

128

NIEUWSBRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS

The Complete Half-Page Scanner/400
MS-Word onder Windows
CorelDRAW! NL
Amí Professional



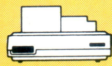
MEI 1990 - 13e JAARGANG NR. 5 - f 6,00

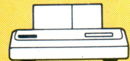


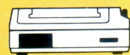


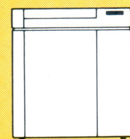


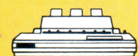






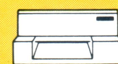














EEN ZEER PRIJZIGE PRINTER...



Op het gebied van printers doen zich grote prijsverschillen voor. Wat bij het ene merk duur betaald moet worden, is bij een printer van een ander merk bij de prijs inbegrepen.

En dat terwijl kwaliteit en mogelijkheden gelijkwaardig of zelfs beter kunnen zijn. Met onderstaande vraag zult u dan ook geen enkele moeite hebben.

...OF DE SPOTGOEDKOPE MT81 PRINTER VAN MANNESMANN-TALLY?



Ongelooflijk goedkoop en toch met de eigenschappen van een professionele printer. Logisch dat de **MT81** matrixprinter van **Mannesmann-Tally**, Europa's grootste printerfabrikant, een doorslaand succes is.

Door z'n compacte afmetingen is de **MT81** eenvoudig mee te nemen. Zodoende is hij niet alleen geknipt voor allerlei printwerk op de zaak, maar ook om thuis te printen.

Deze uiterst populaire **Mannesmann-Tally** uitblinker heeft een capaciteit van meer dan 2.000 pagina's per maand. Printsnelheid: 130 tekens/sec. in correspondentiekwaliteit.

De **MT81** is koppelbaar aan de meeste personal computers en biedt veel gebruikersgemak. Een beter printerkeus kunt u niet maken!

- 130 tekens/sec. correspondentiekwaliteit 24 C.P.S. in NLQ
- Epson FX85 en IBM Proprinter compatible
- Interface: parallel Centronics en Serial RS 232C (optie)
- Papier parking voor losse vellen
- Automatische sheet-feeder (optie)

Voor het adres van uw dichtsbijzijnde **Mannesmann-Tally** dealer kunt u ons bellen.





Tracor Europa

Tracor Europa B.V.
Jan van Eycklaan 10, Postbus 333, 3720 AH Bilthoven
tel. 030-280855 – telefax 030-281564 – telex 70775

De hier genoemde merknamen zijn de wettige gedeponeerde handelsnamen van de resp. fabrikanten.

Geef mij maar een
MANNESMANN TALLY

THE STRONGEST PRINTER RANGE IN THE WORLD

COLOFON

Uitgever
HCC Nieuwsbrief B.V.
Hoofdredacteur
Lucie Blom-Calis
Eindredacteur
Berend Harmens
Bureauredacteur
Edwin Ammerlaan
Redactie
Ed Baars
Wim Bolkensteyn
Quintus Bosman
Peter Buysman
Charles Cox
Jan Klene
Frans Kors
Jan Leijerweerd
Marc van Munnen
Ad den Ouden
Peter van Tilburg
Medewerkers aan dit nummer:
G. Doekes, Rob Drop, F. Janssen, Arnoud de Jong, Cees de Jonge, Han Kleijn, Guus Löhlefink, Michiel van Meerwijk, Harm Geert Muller, Ben Rintjema, Noël Roets, Ton van Santen, Wim Scheltema, Ton Stam, Pieter Surie, Jan Verschaeren, Ben Welman, R. Willig, Vic van de Zande.
Fotografie omslag
Stefan Ammerlaan
Redactiesecretariaat en micromarkt
Monique Koot
Deadlines verenigingsnieuws
HCC Nieuwsbrief 129: 29 april
HCC Nieuwsbrief 130: 27 mei
Redactieadres
Postbus 249, 3990 GA Houten
Telefoon: 03403-78788 (9.00-16.00)
Telefax: 03403-78930
HCC Kantoor
Postbus 149
3990 DC Houten
Telefoon: 03403-78788 (9.00 - 16.00)
Druk, vormgeving en produktie
Brouwer Offset, Utrecht
Omslagontwerp
Cox Design, Nieuwegein
Distributie losse verkoop:
Betapress BV
Commerciële advertenties
Arnoud Hijmans
ADVERTENTIE EXPLOITATIE BV
Postbus 64850
2506 CG 's-Gravenhage
Tel. 070-3253830*, telefax 070-3237891



REDACTIE

Het was 1 april 1989 en in het HCC Kantoor werd een muizenmattentestmachine opgesteld. Een aantal redacteuren was ingezet om de talrijke bezoekers op te vangen. Het werden er echter maar een stuk of tien en de beschuit met muisjes hebben we zelf opgegeten. Want u, lezer van de Nieuwsbrief 'trapte er niet in'.

Lucie Blom

GREEN DISK Voor dit jaar besloten we dan ook om onze vrije zondag niet op te offeren aan toch niet gelovende HCC-ers. De aprilmop van dit jaar werd in een ander jasje gegoten en Jeroen van systeemhuis Rijssen wilde wel meedoen. Naar hem konden de diskettes worden opgestuurd. Het was zelfs mogelijk om diskettes te brengen en de telefonische hulpdienst zat klaar.
Al spoedig na het uitkomen van de Nieuwsbrief spitte ik de diverse rubrieken in Fido redactie af, vooral het HCCN-echo gebied. In dit laatste gebied kunnen allerlei onderwerpen worden behandeld die van belang zijn voor de Nieuwsbrief. Vragen, kritiek, ideeën, enzovoort: alles mag. Maar tot op dit moment (8 april) geen woord over onze aprilgrap. Jeroen kreeg wat telefoontjes en een aantal mensen had een diskette opgestuurd. Ook kreeg hij reacties van milieu-organisaties die blij waren dat er eindelijk iets aan werd gedaan. Helaas moest Jeroen ze teleurstellen. Er gebeurt (nog) niets. (Was het maar waar. Maar tot nu toe is het zelfs gewoonte om honderden diskettes liever weg te gooien dan ze allemaal na te kijken op virussen. Dit laatste gebeurt regelmatig in grote bedrijven!)
Mijn laatste hoop werd onze eigen redactiefido, maar ook hier geen reacties!

Bent u er dan toch massaal ingelopen?

Geef het nu maar toe, u hoeft zich niet te schamen want het overkwam zelfs onze advertentie-aquisiteur!

VROUW Op de vacature voor brievenbusredacteur kwam een flink aantal reacties. Tot mijn verbazing ook nu weer geen reacties van vrouwen, terwijl deze rubriek volgens mij juist uitstekend geschikt is om door een vrouw geredigeerd te worden. Ondanks mijn inspanning wil het maar niet lukken. Zo vind ik het nog steeds jammer dat Lizet van Os inmiddels PTC Print heeft verlaten. Nu ben ik weer de enige...

JUNI Het volgend nummer heeft een speciaal thema. De ondertitel luidt 'De andere computer', waarmee we inderdaad die andere computer bedoelen. Het was in de periode vóór DOS, UNIX, OS/2, enzovoort. Haal die computertjes uit de kast en onder het stof vandaan: ze leven nog steeds.

LITERATUUR 'Ik computer, ik mens' is een gedichtenbundel die op 1 september 1984 werd uitgegeven ter gelegenheid van de Zevende Poëziedag van Blankenberge. In het boekje uiteraard een keur aan gedichten die allemaal met automatisering te maken hebben. Ton Luiting, één van de samenstellers, overhandigde mij dit boek en ik heb er met plezier in gelezen. Een vervolg zou mogelijk kunnen zijn lijkt mij.
Heeft u ergens een gedichtje liggen dat ingaat op 'automatiseren' of krijgt u ineens inspiratie: stuur het op en ik zorg ervoor dat het bij Ton terecht komt. Zijn eigen gedicht in de bundel luidt:

KOFSCHIP

In de computer
worden mijn gegevens
verwerkt.

Geboortejaar-datum-plaats-
postcode-lengte-godsdienst-geslacht-
enzovoort.

Met de ponskaart
in mijn handen
ga ik de straat op.

Het signalement
van de berekende vrouw brandt in mijn zak
hoewel borst en heupmaat
mij niet bevallen
koop ik schuchter
een duimstok
en een vitaminepil.

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de HCC Nieuwsbrief BV. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

INZENDEN KOPIJ
De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403-78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting intoetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.
Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.
Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

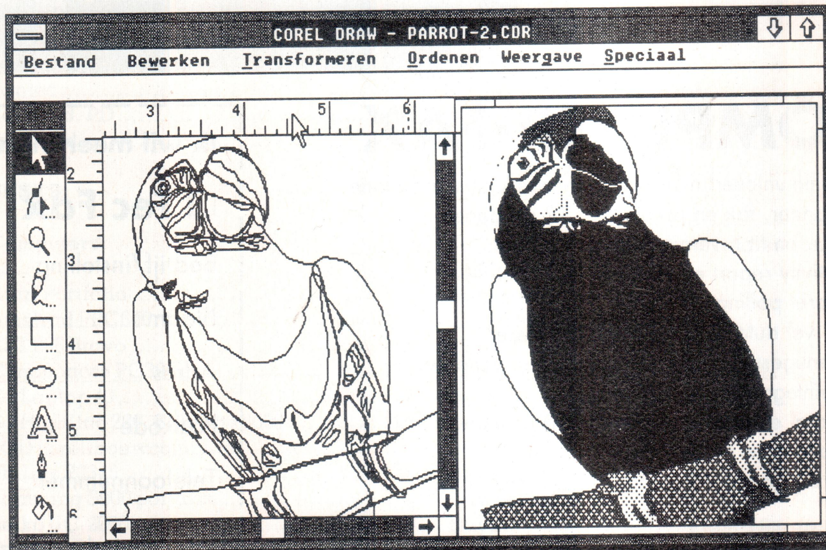
Aansprakelijkheid
De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt
HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie
De contributie voor 1990 is ƒ 60,–. In de loop van het jaar geldt een aflopende regeling. Bij aanmelding wordt een eenmalig inschrijfgeld van ƒ 10,– in rekening gebracht. Opgave als lid is ook telefonisch mogelijk. HCC kantoor: 03403-78788. Adres kantoor: Postbus 149, 3990 DC Houten.

I N H O U D

HCC Testen



INHOUD

Beginners

Diversen

Listings

Spel

In het kort

Interview

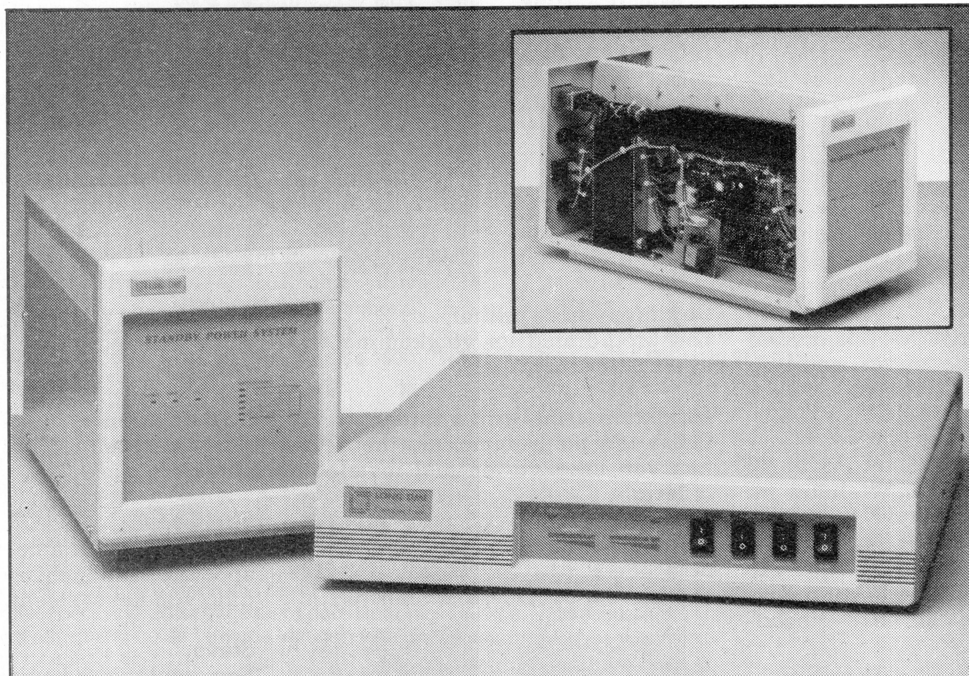

```
NOS-TT    100 ma 12-mrt   19.55:59
teletekst
Nieuws                    102    101
Programma                 200    201
Omroep                    300    301+302
Vrije tijd en TT          400    401
Consument                 500    501
Financien                 550    551
Sport                     600    601
Weer en verkeer           700    701
Landbouw                  800
Regio                     850    851

TWEEKAMP TIMMAN-KARPOV 691 e.v.

Postbus 860           1200 AW Hilversum
     copyright NOS-Teletekst 1990
OPD>                          12345678
```

GEEN UPS EN DOWNS...

Als de spanning uitvalt... gaat uw UPS niet down!



De schrik van iedere computergebruiker:

- Spanningsuitval door storingen in het electriciteitsnet.
- Blikseminslag.
- Kortsluiting in eigen pand.
- Overbelasting, met als gevolg doorslaan van de zekering.
- Per ongeluk de verkeerde stekker eruit.

De zekerheid van een LONG-TIME UPS (noodstroomvoeding) stelt de computergebruiker gerust.

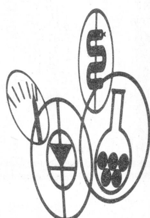
Zodra de netspanning wordt verbroken of varieert, schakelt de UPS onmiddellijk over naar de ingebouwde onderhoudsvrije accu, waardoor het mogelijk wordt nog ca. 30 minuten door te kunnen werken.

Het display op de UPS geeft aan:

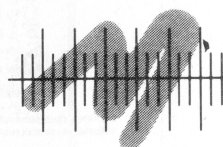
- Of de netspanning aanwezig is en of de UPS in werking is.
- Batterij conditie.
- Belastingsgraad.
- Overbelasting.

Tevens beschikt de UPS over een akoustisch alarm en een Novell-netwerk optie.
De LONG-TIME noodstroomvoeding is leverbaar in een ultra platte behuizing en in een kompakte uitvoering.

MODEL	**LUS-500**	**LUS-1000**	**LUT-500**	**LUT-1000**
Vermogen (VA)	500	1000	500	1000
Ontlaadtijd (min.)	10-30	10-30	10-30	10-30
Novell optie	Ja	Ja	Ja	Ja
Afmetingen (mm)	400 x 400 x 76	400 x 475 x 96	165 x 410 x 195	165 x 480 x 195
Gewicht (KG)	18	26	18	26
Prijs (HFL) exclusief BTW	**945,-**	**1475,-**	**945,-**	**1475,-**



Standnr. B 300
HET INSTRUMENT
JAARBEURS UTRECHT
MAANDAG 23 APRIL T/M
VRIJDAG 27 APRIL 1990



MODELEC b.v.
Ohmstraat 5
Postbus 181 - 6710 BD Ede
Tel: 08380 - 36262
Fax: 08380 - 36300
Telex: 37053 mod nl

Kies het zekere voor het onzekere, kies Long-Time

BRIEVENBUS

onder redactie van Lucie Blom a.i.

Mijnheer/ Mevrouw

Ai, aardig wat reacties op de ontboezemingen van Peter Buysman (HCC Nieuwsbrief 125, brievenbusrubriek), waarin hij melding maakte van het feit dat zijn hoofdredacteur (v) wordt aangesproken met 'mijnheer'. Bovendien stond in dat nummer ook nog ergens vermeld dat de heren redacteuren mij geen redactrice mogen noemen. En ja hoor: hap! Maar eerst de reactie van een seksegenoot:

In HCC Nieuwsbrief 125 schrijft u dat u zich er aan ergert met heer aangesproken te worden. Welke vrouw, behalve misschien als ze werkzaam is in een traditioneel vrouwenberoep, heeft daar geen last van, zou ik bijna zeggen. Ik heb talloze brieven gekregen met 'Mijne Heren'. Het is een symptoom dat hoort bij het traditionele man-vrouw beeld dat bijna iedereen nog op zijn/haar netvlies heeft. Daarvan drie voorbeelden, allen van de laatste maand:

1. Privé: mijn partner heeft nog nooit Berlijn bezocht. Staat ook niet zo hoog op zijn prioriteitenlijstje. Je moet Berlijn toch nog gezien hebben met de muur. Oké, hij wil wel met mij mee. Ik zal betalen. Dus bestel ik bij een Leids reisbureau een reis naar Berlijn voor ons beiden. Na een week valt er een acceptgiro in de bus. OP ZIJN NAAM! Leuk kadootje.
2. Als secretaris van het bestuur van een bejaardenstichting: vanwege een huurkwestie in een bejaardenflat heeft het bestuur een advocaat van een groot gerenommeerd Haags advocatenkantoor ingeschakeld. Ik heb een en ander voorbereid. Er vindt een gesprek plaats met de advocaat. Vervolgens worden er brieven over en weer gewisseld. De brieven aan ons bestuur beginnen consequent met: 'Mijne Heren'. Op de vraag van onze voorzitter (wel een man) of dat niet wat ongeëmancipeerd is, krijgt hij tot zijn verbazing (en de mijne) te horen dat er een regel is binnen het advocatenkantoor (en daar was over gediscussieerd en zo besloten!) om boven brieven aan organisaties 'Mijne Heren' te zetten, ook als er vrouwen in het bestuur zaten. Maar als ons bestuur daar aan hecht, dan wil hij boven brieven aan ons wel 'Dames en Heren' zetten. En dat gebeurt nu ook.
3. In mijn werk (ik ben beleidsmedewerker Monumentenzorg bij de gemeente Leiden): er komt een burger om een bestemmingsplan te bekijken, dat ter inzage ligt. Dat heeft niets met mijn werk te maken, maar er is niemand van die afdeling aanwezig en die man komt bij mij binnenwandelen. Dus ik probeer hem te helpen. Na enig gezoek op het bureau van mijn collega vind ik de map waar het stuk inzit. Ik geef hem dat. Hij wil er iets uit kopiëren. Stukken die ter inzage liggen zijn openbaar, dus ik geef hem daar toestemming voor. Na enige ogenblikken komt de betreffende ambtenaar terug. Hij ziet dat de man een niet openbaar stuk staat te kopiëren en vraagt dat terug. De man weigert dat. Er ontstaat een handgemeen. Doordat de man aangifte doet staat er de volgende dag een stukje in de krant met daarin de zin: 'Een kantoorjuffrouw gaf me toestemming'.

Als ze al werken, die vrouwen, dan toch in de laagste functies! Overigens, ik blijf proberen het van de humoristische kant te bekijken.

Clara Dubber
Kerkstraat 10,
2481 AA Woubrugge

Ik ook!

Toilet

Het zij mij vergund te reageren op uw 'tot slot' in de HCC Nieuwsbrief 125. Mocht u ooit in De Bijenkorf in Rotterdam komen dan staat daar op de herentoiletten: 'Geen toegang voor dames'. Maar ik zag zeker twee overtredingen. Ziet u verschil?

Dr. G. K. A. Olthof

Hoge nood waarschijnlijk!

Hierbij een reactie op uw 'Tot slot' in HCC Nieuwsbrief 125. Mevrouw de Hoofdredacteur kan zich een hoop problemen besparen door zich gewoon op z'n normaal Nederlands Hoofdredactrice te noemen, zodat een ieder ziet dat ze een vrouw is. Het is mij een raadsel waarom een groot deel van de dames zich bedienen van de mannelijke benaming van hun beroep. Ik zou het niet willen en begrijp niet wat er fout is met de vrouwelijke benamingen als: redactrice, conductrice, pilote, bestuurster, machiniste, slagerin, onderwijzeres, enz. enz.Vrouwen in alle beroepen? Hartstikke goed. Het heeft echter m.i. niets met emancipatie te maken als men dan opeens de normale Nederlandse betiteling vermannelijkt.

Je kan als vrouw er juist trots op zijn deze zogenaamde mannenberoepen uit te oefenen, verberg dat dan niet. Verwarring zoals in uw 'Tot slot' genoemd is het gevolg en uw aanhef 'vrouwelijke hoofdredacteur' slaat natuurlijk helemaal nergens op. Zijn er ook 'mannelijke hoofdredactrices'? Dus: Meneer de hoofdredacteur en Mevrouw de hoofdredactrice!

M. E. van Doorn
Ribesweg 1 1871 TA Schoorl

En hier raken wij de kern van de zaak: hoofdredacteur is per definitie noch een mannelijk, noch een vrouwelijk beroep. Dat geldt ook voor bijvoorbeeld notaris, minister of dokter. Daarom geen speciale vrouwelijke vorm voor deze beroepen, zoals Gerard Vermeulen jaren geleden al meldde in zijn boek 'Het tijdschrift, handboek voor journalisten'. In het hoofdstuk 'Seksisme in onze taal', pagina 143, meldt hij dat hij nog geen vrouw tegengekomen was die zich hoofdredacteur durfde te noemen. Bovendien merkt hij op dat de vrouwelijke uitgangsvorm vaak een lagere positie aanduidt: secretaris, secretaresse. Nog lastiger wordt het bij de titel meester. Meesteres heeft een hele andere betekenis!

Kusje

Alle reacties publiceren zou een halve Nieuwsbrief vullen. Maar de brief van de heer A. C. M. van Reijen was lang en hartverwarmend en daarom krijgt hij deze aanhef.

Oproep

Het maandelijks binnenvallen van de Nieuwsbrief is een genoegen, dat kan ik u vertellen. De computer is voor mij vooral een hulpmiddel om het leven te ontdoen van omslachtige, routinematige en tijdrovende handelingen. Echter daar waar de gouden bergen lonken blijft de ontwikkeling van het hulpmiddel achter. De computer kan een zeer geduldig en accuraat leermiddel zijn, met name op het gebied van taal- en spraakrevalidatie. In dat kader doet mijn vriendin dan ook een dringende oproep aan alle mede-computerliefhebbers. Zoudt u zo vriendelijk willen zijn deze oproep te plaatsen?

Gerard Schröer

De eerste regel gaf de doorslag! Natuurlijk plaatsen wij de oproep:

In het kader van mijn afstuderen aan de opleiding logopedie in Eindhoven ben ik op zoek naar computerprogramma's die te gebruiken zijn bij de behandeling van patiënten met taal-, stem-, spraak- en gehoorstoornissen.

Mijn speciale interesse gaat uit naar software bruikbaar voor en door afasie- en dysartrie patiënten. Voor deze groep, veelal volwassen patiënten is juist het kunnen oefenen/werken met een computer een extra stimulans op de lange weg naar herstel.

Via een andere weg is het mij tot nu toe niet gelukt veel informatie te krijgen over dit niet-commerciële onderwerp.

Ik hoop dat u, als computerliefhebbers, mij en de vele patiënten wel kunt helpen. Bij voorbaat hartelijk dank.

Tessa Donker
Floralaan oost 72
5643 JB Eindhoven
040-124399

PC-WRITE

In HCC Nieuwsbrief 121 schreef Robert-Henk Zuidinga over shareware tekstverwerkers (pagina 52). Daarin had hij het onder andere over PC-Write vs. 2.6, 2.7 en 3.0. Helaas bevat zijn artikel een enkele, maar niet onbelangrijke tekortkoming.

Robert-Henk schreef dat PC-

Write geen 'global reformat' kent. Dit is niet juist. PC-Write kent wel degelijk een 'global reformat'. Die is uit te voeren als volgt: druk op Ctrl-F5 (markeer gehele bestand), druk op F7 (reformat gemarkeerde tekst) en ziedaar: een global reformat. PC-Write kent meer functies die werken binnen of op een gemarkeerd stuk tekst, zoals wisselen van hoofd- en kleine letters (F8). Bij formatteren van een alinea (geen gemarkeerde tekst) met F7 blijft de cursor in de nieuwere versies op z'n plaats staan, terwijl die in de oudere versies naar het begin van de volgende alinea werd verplaatst. Dit is voor Robert-Henk blijkbaar een nadeel. Of dat werkelijk als een nadeel moet worden opgevat hangt af van wat men wil. Ik vind het zelf een voordeel: bij wijzigingen midden in een alinea, die invloed hebben op de formattering van de rest van de alinea, kan men die invloed direct aanschouwen door op F7 te drukken. Tekst die buiten de beeldschermrand viel is dan ook weer zichtbaar (mits de rechter marge niet groter is dan 80) en men kan direct doorgaan met het verder wijzigen. Juist omdat PC-Write een global reformat van een willekeurig aantal gemarkeerde alinea's kent is het formatteren van een hele tekst met even vaak op F7 drukken als er alinea's zijn, waarbij de cursor iedere keer naar het begin van de volgende alinea wordt verplaatst, niet nodig. Overigens heb ik zelf een veel toegepaste macro gemaakt (in versie 2.55 en ouder onder de toets Ctrl-F7 en in versie 2.71 en nieuwer onder de toets Ctrl-Shft-F7), die een hele alinea (vanaf het begin) herformatteert en de cursor op z'n (geherformatteerde) plaats laat staan.
Het zal duidelijk zijn dat PC-Write voor mij dè tekstverwerker is met alle (en nog veel meer) mogelijkheden die ik wens. Via een aangepaste printerdriver en een aantal zelf ontworpen toetsenborden (o.a. Grieks) zijn vele honderden verschillende karakters op de (matrix)printer te genereren (o.a. het gehele Griekse alfabet mét leestekens). Robert-Henk meldt al dat een tekstverwerkingsprogramma te groot kan groeien en dus veel meer biedt dan men nodig heeft. Bob Wallace, de maker van PC-Write, zou al werken aan een eenvoudiger versie. Dit laatste lijkt me echter overbodig, want die eenvoudiger versie is er al: kies maar één van de oudere versies, klein maar fijn. Naast de nieuwste versie (3.03 op het moment) gebruik ik versie 2.55 voor de minder behoeftige tekstverwerkingstoepassingen, zoals programma-ontwikkeling, batchfiles en correspondentie. Versie 2.55 biedt daarvoor meer dan genoeg faciliteiten en neemt niet veel geheugenruimte in beslag. Ik draai het binnen een 160 Kb channel van MC (Multiple Choice, een pseudo multitasking programma voor XT/AT/386), samen met PFM (Perfect File Manager), waarin vs. 2.55 wordt aangeroepen.

Jim Groeneveld
Schoolweg 14
8071 BC Nunspeet

Jim Groeneveld heeft gelijk. Dat bewijst maar weer eens dat PC-Write, ook als je hem al een tijd in gebruik hebt, toch nog nieuwe kanten blijkt te bieden. En wat macro's betreft: de Amerikaanse shareware-distributeurs hebben sinds kort een schijf met 100 macro's voor PC-Write in hun aanbod. Of er een kleinere versie van PC-Write nodig is blijft de vraag. Feit is dat Quicksoft inmiddels deze PC-Write Lite heeft uitgebracht. Die beslaat 160 K (en 330 K inclusief de help-pagina's en de speller). Hij kost $ 54,– (zijn grote broer, versie 3.03 kost nu $ 104,–). Bovendien heeft Quicksoft eind vorig jaar PC-Browse uitgebracht: een zeer krachtig en veelzijdig, resident opzoekprogramma, gebaseerd op het hypertext-principe. Dat vraagt 60 K geheugenruimte en het kost $ 49,–. Na jarenlang, sinds de oprichting in 1983, uitsluitend op PC-Write gedreven te hebben voert Quicksoft nu dus ineens drie programma's. Omdat Europese gebruikers van shareware zich niet zo massaal officieel laten registreren als wel zou moeten, zijn deze programma's hier niet langs officiële weg als shareware te verkrijgen. Wel kunnen wij ons natuurlijk gewoon in Amerika aanmelden en laten registreren.

Robert-Henk Zuidinga

Homeopathie en computers

Als bestuurslid van de Vereniging van Homeopatische Artsen in Nederland en de A.I. gebruikersgroep wil ik reageren op uw softwaretest 'Homeopathie en Computers'.
Zeer terecht merkt u op dat het in Nieuwsbrief 126 geteste programma de huisarts niet kan vervangen, maar het is nog erger. Het op de grote markt brengen van dergelijke programma's appelleert aan het wijd verbreide misverstand dat zelfmedicatie met homeopatische middelen ongevaarlijk is. De artsen die hun vijfjarige opleiding in homeopathie hebben afgerond weten uit ervaring dat dat niet zo is!
De keuze van een homeopathisch middel is buitengewoon complex. De schadelijke effecten van een slechte keus zijn op korte termijn in het algemeen geringer dan van de gebruikelijke geneesmiddelen, maar op de langere termijn is dit beslist niet het geval. Geneeskunde blijft een zaak voor professionals!
Sinds enkele jaren werkt de Artificiële Intelligentie gebruikersgroep met enkele homeopatische artsen aan een conceptueel model om de bestaande professionele softwa-re voor homeopathie te verbeteren, een project dat nog jaren kan duren.
Het is en blijft onverantwoord om zonder goede zelfmedicatie-cursus op eigen houtje homeopatische middelen te gebruiken, welk computerprogramma je ook gebruikt.

Lex Rutten, arts

Jan Klene, zelf arts, reageerde als volgt:

Met de reactie van collega Rutten ben ik het helemaal eens. Het gebruik van zelfmedicatie is nu eenmaal niet gevaarloos. Ook voor homeopatische medicijnen geldt dat er bij- c.q. nevenwerkingen zijn, die ernstige gevolgen voor de gezondheid kunnen hebben. Vandaar ook de opmerking in mijn bespreking dat het programma geen vervanging van de huisarts is.
Anderzijds moeten we niet roomser dan de Paus willen zijn. In elke drogisterij kan men zonder recept een keur aan homeopatische en natuurlijke geneesmiddelen kopen. Ik hoef in dit verband de naam van Dr. Vogel maar te noemen. Als we van het gegeven uitgaan dat er nu eenmaal een groep mensen is die zonder een arts te bezoeken toch homeopatische geneesmiddelen gebruiken, dan kan dit programma een aardige vervanging van een naslagwerk zijn. Niet meer en niet minder.

Jan Klene

Hoera!

Na veel, dikwijls gerechtvaardigde kritiek van mensen (waaronder ikzelf behoor) met slechte ervaringen bij het kopen van artikelen wil ik u het volgende niet onthouden.
Aangetrokken door een pagina grote advertentie van Computer Discount Centre in Nieuwsbrief 122 kocht ik een Philips 9100 PC. Mijn datum eer aandoende kocht ik een zogenaamde maandagochtendmachine. Ik doe dat van auto tot audiokabel en van video tot koffiezetapparaat, dus heb ik de nodige ervaring met de afhandeling door de verkopers.
Na twee keer vervanging van onderdelen door de eigen technische dienst - ter plekke en ogenblikkelijk - bleek de computer toch maandagochtendverschijnselen te blijven houden. Zonder mankeren, zonder gemopper, smoesjes of dergelijke gebruikelijke dingen werd mij een andere computer overhandigd, die het tot grote tevredenheid doet.
Kijk, verkopen kan iedereen. Service geven geeft dikwijls grote problemen. Niet bij Computer Discount Centre in Amsterdam. Bravo!

W. M. Erwich
Dreef 22
2803 HB Gouda

HCC DAGEN 1990
30 november
1 december

Omdat carrières zich nu eenmaal niets aantrekken van schoolperiodes, zorgt PBNA ervoor dat u op elk gewenst moment kunt beginnen met een PDI- of AMBI-opleiding. Erkende cursussen, inclusief examentraining en gegeven door bevoegde docenten. Bovendien kunt u bij veel opleidingen kiezen tussen schriftelijk of mondeling studeren. Hoe dan ook, u werkt altijd met up-to-date lesmateriaal.

En nogmaals: u kunt volgende week al beginnen. Als u tenminste vandáág nog de coupon opstuurt. Of even belt voor de gratis studiegids: 085-575911.

Wat onze informatica-opleidingen betreft begint er elke dag een nieuw cursusjaar.



HS.4 KANTOORAUTOMATISERING
HS.7 METHODEN EN HULPMIDDELEN VOOR SYSTEEMONTWIKKELING*
HP.1 INLEIDING PROGRAMMATUUR-ONTWERP
HP.6 DATACOMMUNICATIE EN NETWERKEN
HP.7 PROGRAMMATUUR VOOR DATABASE MANAGEMENT SYSTEMEN

OVERIGE COMPUTERCURSUSSEN

PC THUISCURSUSSEN**
AAN HET WERK MET UW PC (INTRODUKTIE INCL. DOS)
AAN HET WERK MET WORDPERFECT EXECUTIVE (INCL. HET NEDERLANDSTALIG GEÏNTEGREERDE PAKKET WP EXECUTIVE)

PC OPLEIDINGEN VOOR CTB EXAMENS
(COMPUTER TOEPASSINGEN EN BESTURINGSSYSTEMEN)
WORDPERFECT 5.0
LOTUS 1-2-3

PC TRAININGEN
ORIËNTATIETRAININGEN IN PC-GEBRUIK
PC GEBRUIKERSTRAININGEN (DIVERSE PAKKETTEN)
FUNCTIEGERICHTE PC TRAININGEN: FINANCIËLE BEDRIJFSVOERING MET LOTUS 1-2-3/ PC-BEHEERDER/ TROUBLESHOOTING MET DE PC/ WORDPERFECT IN BEDRIJF/ SQL/DESK TOP PUBLISHING/ VENTURA PUBLISHER

DIVERSEN
IBM S/36, S/38 EN AS/400 TRAININGEN
TECHNISCHE INFORMATICA OPLEIDINGEN

*IN VOORBEREIDING

** OOK LEVERBAAR MET EEN PHILIPS PC MET AANTREKKELIJKE KORTING.

Koninklijke PBNA b.v. is erkend door de Minister van Onderwijs en Wetenschappen op grond van de Wet op de erkende onderwijsinstellingen.

PRAKT. DIPL. INFORMATICA PDI
MG.1 TECHNISCHE MIDDELEN
MG.2 SYSTEMEN EN TOEPASSINGEN
MG.3 BASIS PC GEBRUIK
COMBINATIE OPL. MG.1, MG.2, MG.3 (PDI-1 DIPLOMA)

VERVOLGMODULEN VOOR HET PDI-2 DIPLOMA
MP.1 PROGRAMMEERPRINCIPES
MP.2 BEHEER VAN PROGRAMMATUUR EN BESTANDEN
MD.1 DECENTRALE APPARATUUR EN TECHNIEKEN
MD.2 PRAKTIJKTOEPASSINGS-PAKKETTEN EN MS-DOS
MV.1 ORGANISATIE EN BEHEER REKENCENTRUM
MT.1 BASIC
MT.2 COBOL
MA.1 DIGITALE SYSTEMEN
MA.3 INFORMATIETRANSPORT*
MA.4 KERNPROGRAMMATUUR*

AMBI-MODULEN
HE.0 INTRODUKTIE IN DE INFORMATIEVOORZIENING
HE.1 ELEMENTAIRE INFORMATICA
HE.2 ELEMENTAIRE INFORMATIEKUNDE
COMBINATIE OPL. HE.0, HE.1, HE.2
HB.1 GEGEVENSBANKEN
HB.2 GEGEVENSANALYSE, -MODELLERING EN -BEHEER
HS.1 ORGANISATIE EN INFORMATIEBELEID
HS.2 SYSTEEMONDERZOEK
HS.3 ORGANISATIE EN EXPLOITATIE VAN AUTOMATISERINGSMIDDELEN*

Stuurt u mij vrijblijvend meer informatie over:
○ PDI ○ AMBI ○ PC thuiscursussen ○ CTB ○ PC-trainingen ○ ______
Mw./hr.:
Straat:
Postcode/Plaats: 3943
Stuur in open envelop (zonder postzegel) naar: Koninklijke PBNA, Antwoordnummer 1500, 6800 WC Arnhem.

Vraag de gratis studiegids aan:
085-575911
Koninklijke PBNA, Velperbuitensingel 6, Arnhem.



BEROEPSOPLEIDINGEN
IN TECHNIEK, ECONOMIE EN INFORMATICA

NIEUWS

CeBIT'90: Konjunktur-Zug saust mit Volldampf weiter

Berend Harmens

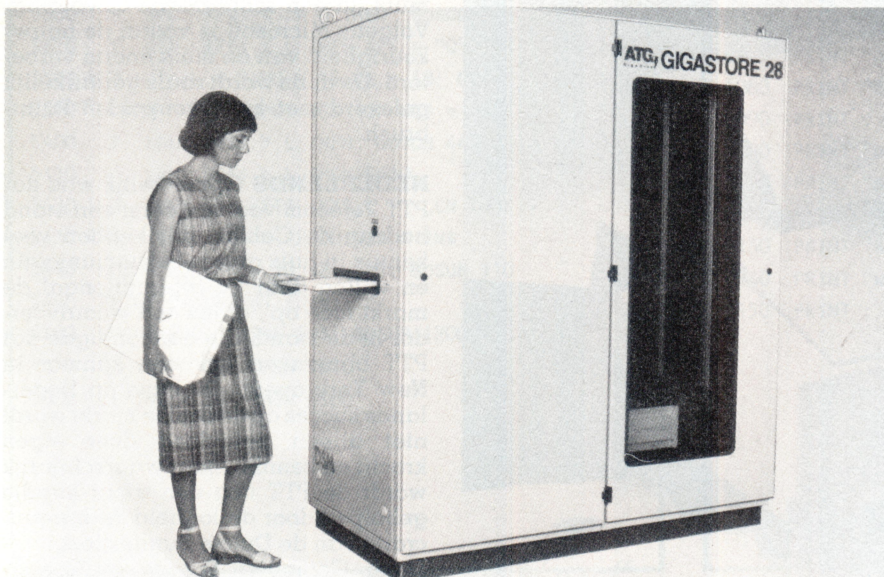
Voor het eerst meer dan vierduizend exposanten, achttien hallen boordevol computers en aanverwante zaken (vorig jaar nog vijftien), een vloeroppervlakte van meer dan 360.000 vierkante meter en meer dan een half miljoen bezoekers. 's Werelds grootste manifestatie op het gebied van kantoorautomatisering en telecommunicatie, de CeBIT in Hannover, was dit jaar gigantischer dan ooit tevoren. Hèt onderwerp van gesprek: niet de nieuwe produkten, maar de toekomstige afzetmarkt voor hard- en software, het oostblok. Daar hebben zowel Duitsers als anderen enorme verwachtingen van, vandaar de opgewonden kop boven dit artikel, geleend van de jubelende Messe Zeitung.

Vele honderden Trabantjes, soms in de meest opmerkelijke pasteltinten, pruttelden dagelijks uit de DDR naar de verstopte toegangswegen van de Hannover Messe. Maar ook een ander verschijnsel illustreerde de belangstelling uit wat nog even de DDR heet. Op de CeBIT een grote stand van het reusachtige 'Volkseigener Betrieb' Robotron uit Leipzig (13.000 werknemers). Eigenlijk geen bedrijf in de bij ons gebruikelijke zin, maar een Kombinat: een keten van vestigingen, die zoveel mogelijk in de eigen behoefte voorzien. Tot nu toe is Robotron in het Westen vooral bekend door de kleppende, maar niet ondegelijke Erika schrijfmachines. Daar komt snel verandering in. Men fabriceerde inmiddels al zo'n 130.000 PC's en meer dan 600.000 printers, maar zoekt nu toch vooral samenwerking met anderen, waaronder IBM en Philips.
Ashton-Tate heeft de blik ook op het oosten gericht en demonstreerde op de CeBIT de Russische versie van Framework III.

NOVITEITEN De tijd dat op beurzen tientallen hoogst opmerkelijke primeurs werden getoond, die werkelijk een vernieuwing betekenen, is al enige jaren voorbij. Het gaat nu vrijwel altijd om verbeteringen in prestaties en uitbreidingen van bestaande mogelijkheden.
Nieuw op de CeBIT was onder meer de *Apple Macintosh IIfx*. De nieuwe Mac heeft een kloksnelheid van maar liefst 70 Mhz en is een keer zo snel dan de IIci, die pas in september van het vorig jaar werd geïntroduceerd. De IIfx met een 32 bits 68030 micro-processor zal op de markt worden gebracht voor prijzen die buiten het bereik van de meeste hobbyisten liggen: vanaf $17^1/_2$ duizend Mark, ex BTW.
Voor het eerst werd op de CeBIT ook de versie 2.0 van MacBravo! getoond, CAD/CAM software met fraaie mogelijkheden.

LAPTOPS Wat voor enkele jaren werd afgedaan als hèt artikel voor de onvervalste yup is nu definitief aan het doorbreken: de laptop. Op de CeBIT werd een ware stortvloed aan nieuwe draagbare computers gepresenteerd, waarvan de meesten qua prestaties niets onderdoen voor de computers op het kantoor. Ook de prijzen zijn vaak ongelooflijk.

Steeds meer opslagcapaciteit beschikbaar.





Laptop van Psion.



PC van het Oostduitse Robotron.

Psion, tot nu toe vooral bekend door de 'hand held' computers (Psion Organizer), heeft zich nu met drie types op die laptopmarkt geworpen. Sommige van deze lichtgewichten hebben een soort alternatieve muisbesturing via een 'touch pad' bovenaan het toetsenbord. Twee nieuwe laptops zijn er van Amstrad met prijzen van 5500–6900 DMark. Nieuw van Schneider de Portable SX, een 32 bit 80386 laptop.

PRINTERS Niet alles wordt duurder. Dat geldt bijvoorbeeld voor laserprinters. Zo brengt Amstrad de nieuwe LD 6000 op de markt, die in Duitsland rond de vierduizend Mark gaat kosten. Wie de computer (voornamelijk) voor de hobby gebruikt zal dat altijd nog een fors bedrag vinden. Speciaal voor die doelgroep is Star met 'Near Laser Quality' printers gekomen. Het gaat om 24 naalds matrixprinters met zestien 'ingebouwde' fonts. Een verhoudingsgewijs goedkope 24 naalds printer is er nu van Fujitsu, de DL 1100: onder de 1200 DMark.
Mooi, maar peperduur blijven de *goede* kleurenprinters. Epson probeert daar met de 24 naalds LQ 860/1060 een goedkoper alternatief voor te bieden, maar die is voor enigszins professioneel werk ongeschikt.
NEC heeft opvolgers voor de bekende P6 en P7 en introduceerde twee nieuwe 24 naalds printers: P60 en P70.

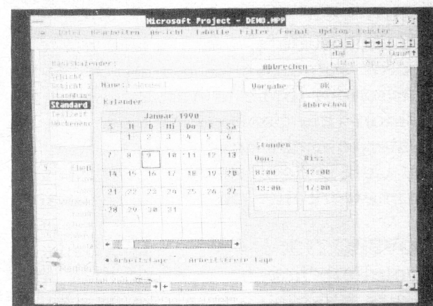
Nieuwe printer van NEC.



Snelheid meer dan 300 tekens per seconde en volgens de fabrikant afdrukken van laserkwaliteit. Ze zullen deze zomer in ieder geval op de Duitse markt komen.

TEKST Ook op de CeBIT verdrongen de bezoekers zich rond de presentaties van WordPerfect, maar op tekstverwerkingsgebied is het toch niet alles WP wat de klok slaat. Oude bekende in een fraai nieuw jasje: WordStar 5.5. Het heet geen tekstverwerking meer, maar Text-Top-Publishing. Dat geeft aan welke kant het uitgaat: veel grafische mogelijkheden. De tienjarige verjaardag van WordStar - inmiddels $3^1/_2$ miljoen geregistreerde gebruikers - is aanleiding voor een nieuw offensief in de richting van vooral MS Word en WordPerfect. Men publiceert vergelijkende tests waarbij uiteraard het eigen produkt er het best uit komt. Veel op DTP lijkende mogelijkheden ook in de nieuwe BeckerText II voor de Commodore Amiga.

WINDOWS In de CeBIT-stand van Microsoft werden vooral de mogelijkheden van MS Windows en daarop afgestemde software benadrukt, zoals

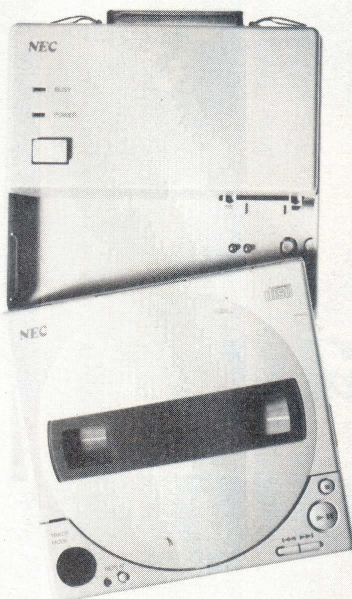


Word voor Windows. Een testverslag van deze Word-versie staat op een andere plaats in deze Nieuwsbrief. Veel aandacht ook voor het onder Windows draaiende 'Project', een planningssysteem met bijna onbegrensde mogelijkheden. En natuurlijk was er op de CeBIT de nieuwe Microsoft 400-dpi muis, in een schitterende uitvoering. Volgens Microsoft is vooral de nauwkeurigheid van de muis enorm verbeterd. De muis wordt zoals gebruikelijk geleverd met het tekenpakket Paintbrush.

NEDERLANDS Opmerkelijk was dat PTT Telecom voor het eerst een stand had op de CeBIT. 'Wij hebben veel kennis in huis over telecommunicatie en willen daar nu internationaal de markt mee op', aldus een woordvoerder in de stand, die aankondigde dat PTT binnenkort ook een kantoor in New York opent. De kans op Nederlands succes op de Duitse markt wordt niet alleen beïnvloed door eigen kracht en kennis, maar waarschijnlijk wordt de PTT nog een extra handje geholpen door de logheid en bureaucratie van de Duitse Bundespost.
Laser Computer Europe uit Zoeter-

woude presenteerde vier nieuwe modellen op de CeBIT, met de snelle Laser 486/1 (33 Mhz) als paradepaardje. De 386/3 is uitgerust met een Intel 80486 processor.

DIVERSEN Lotus Development kondigde op de CeBIT Lotus 1-2-3 voor OS/2 en Presentation Manager aan. 123/G biedt veel grafische mogelijkheden en is 'bestuurbaar' met de muis. Een tweede aankondiging van Lotus betreft 1-2-3 voor VAX/VMS.
Ieder jaar worden de (3D) CAD/CAM-pakketten fraaier en uitgebreider. Er is inmiddels de term 'foto-realistisch' ingevoerd en dat is niet ten onrechte. Het echte gebruik ervan lijkt alleen nog voorbehouden aan de professionals.
Veel aandacht was er op de CeBIT ook voor (het gebruik van) de CD-ROM. NEC presenteerde twee nieuwe modellen en biedt daarbij tegelijk CD's met toepassingen voor onder meer DTP. De CD-ROM wordt vooral gebruikt voor cursussen en voor het raadplegen van zeer grote bestanden. Telefoongidsen op CD-ROM komen er bij tientallen uit.
Voor de spel- en muziekliefhebbers de mededeling dat er steeds meer apparatuur op de markt komt om de PC een beter en 'meerstemmiger' geluid mee te geven.
En dan de virussen. Daar blijkt men ook in Oost-Duitsland mee te kampen. Er wordt hardnekkig beweerd dat deze virussen, in de rest van de wereld onbekend, worden 'geïmporteerd' door kwaadwillende lieden in Roemenië. Virussen betekenen ook een gat in de markt. Duitsland kent inmiddels het eerste maandblad wat uitsluitend over virussen gaat. Een abonnement kost maar liefst 390 Mark per jaar.



NEC komt met nieuwe CD-ROM spelers.

N I E U W S

Gratis software voor thuiszorg

Berenschot Informatica heeft ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan een planningsprogramma ontwikkeld, dat gratis wordt aangeboden aan erkende instellingen die werkzaam zijn in de gezinszorg en het kruiswerk. Het pakket is geschikt voor gebruik op een PC. De planning gebeurt bij deze instellingen tot nu toe vrijwel altijd 'handmatig' en vraagt daardoor zeer veel tijd.
Meer informatie: 020-798934.

Spekman: vrolijk happertje

Red Band introduceert een op Pacman geïnspireerd snoepje: Spekman. De eindredactie testte het snoepje en ging met hoge bloeddruk naar huis: er was niet af te blijven! Red Band verwacht dat Spekman ('een vrolijk happertje van dropspek met anijs') het vooral goed zal doen onder computerfans.



Enorme groei verkoop LAN's

De verkoop van local area networks is vorig jaar explosief gestegen. De omzetgroei lag in Nederland meer dan zeventig procent hoger dan een jaar tevoren. Waarschijnlijk zal de groei dit jaar iets minder zijn. Vergeleken met de andere Westeuropese landen steekt de groei in Nederland gunstig af.
IDC in Amsterdam heeft een uitvoerig rapport opgesteld over de ontwikkelingen op LAN-gebied.
Meer informatie: 020-917171.

Resultaten computersector

Atari Corporation boekte in 1989 een lichte winst: vier miljoen dollar. In 1988 was er nog sprake van een verlies van 84 miljoen dollar. Ondanks de winst liep de omzet van Atari terug. Dat kwam vooral doordat Atari niet langer leider is op de Amerikaanse markt voor spelcomputers. Het concern is het sterkst in Europa, waar het marktaandeel ook vorig jaar weer is toegenomen.
De winst bij *IBM Nederland* steeg vorig jaar met 87 procent en kwam daarmee op 253 miljoen gulden. De omzet nam met negen procent toe.
Hewlett-Packard Company boekte internationaal een omzetstijging van 21 procent, in Nederland groeide de omzet met 33 procent (507 miljoen gulden).

Beurzen in mei

De *MacWorld Expo* wordt dit jaar van 9 tot en met 11 mei gehouden. Plaats van handeling is ook nu weer de RAI in Amsterdam. Er worden meer dan 250 exposanten verwacht.
Van 29 tot en met 31 mei is er *Europe Software* in de Utrechtse Jaarbeurs. Hier zijn zo'n 220 exposanten aanwezig.

Cursussen

'Het herstellen van beschadigde gegevens, bestanden en disks voor IBM PC's en compatibles'. Dat is het thema van één van de cursussen, die CTT uit Amsterdam organiseert in Utrecht (mei), Amsterdam (juni) en Rotterdam (juli).
Een tweede cursus van dit bedrijf handelt over netwerken voor PC's. Deze worden gegeven in Antwerpen (mei), Utrecht (juni) en Amsterdam (juli).
Verder is er nog een cursus 'Onderhoud en reparaties van IBM PC's'.
Meer informatie: 020-5753351.
Geveke Electronics heeft de cursus 'Inleiding datacommunicatie' vernieuwd. Deze cursus is vooral bestemd voor automatiseringsadviseurs, computer- en netwerkbeheerders, netwerk operators en managers.
Meer informatie: 020-5675504.

Beginners Basic

Deze keer behandel ik een vraag van F. de Boer uit Amsterdam. Hij vraagt een uiteenzetting over het opslaan en weer inlezen van data naar en van schijf via een programma in GWBasic. In het bijzonder wil hij weten wat het begrip 'end-of-file' en de foutmelding 'input past end' precies inhouden.

Peter van Tilburg

Beide hebben te maken met sequentiële bestanden. Bij deze bestanden worden gegevens achter elkaar in het bestand opgeborgen, in dezelfde volgorde waarin ze worden weggeschreven.
Het voordeel van de sequentiële bestandsorganisatie is dat we optimaal gebruik maken van de beschikbare ruimte. Alle records staan immers tegen elkaar, waardoor er geen ruimte verloren gaat.
Een nadeel van de sequentiële organisatie is dat we records niet direct kunnen benaderen. Wanneer we een bepaald gegeven uit het bestand zoeken, zullen we het bestand van voor naar achter moeten aflopen. Gemiddeld zullen we dus de helft van het bestand moeten aflopen, voordat we bij de gewenste gegevens uitkomen. Wanneer we op zoek zijn naar een gegeven dat niet in het bestand is opgenomen, zullen we daar pas achter komen, wanneer we bij het einde van het bestand zijn aangekomen.

Zodra we klaar zijn met het wegschrijven van gegevens naar een sequentieel bestand, moet het bestand nog worden gesloten. Dit gebeurt in GWBasic met de opdracht CLOSE. Door deze opdracht worden gegevens die zich nog in de buffer bevinden, weggeschreven naar schijf. Het bestand wordt dan afgesloten.

Voor het inlezen van gegevens uit een sequentieel bestand dient de INPUT#-opdracht. Aan deze opdracht wordt een variabele meegegeven, die van hetzelfde type moet zijn als de waarde die wordt ingelezen. Er wordt door de computer een waarde gelezen uit het bestand, totdat een van de voorgeschreven scheidingstekens wordt ingelezen (bij numerieke gegevens zijn dat spatie, komma, carriage return of line feed, bij alfanumerieke gegevens de komma, carriage return of line feed). Bij het inlezen van een string wordt in ieder geval na 255 tekens gestopt, omdat een stringvariabele maximaal uit dit aantal tekens kan bestaan. Wanneer we gegevens willen lezen, moeten we weten wanneer we het einde van het bestand ('end of file') hebben bereikt. Wanneer we namelijk voorbij dit einde van het bestand nog iets trachten in te lezen, resulteert dit in een 'input past end error'. We kunnen testen of we de end of file hebben bereikt met de EOF-functie. Deze boolean-functie geeft namelijk -1 (waar) wanneer de end of file is bereikt, in alle andere gevallen 0 (niet waar). Wanneer we een sequentieel bestand hebben waarin we van een aantal personen naam, adres, postcode en woonplaats hebben gezet, kunnen we de gegevens uit dat bestand als volgt inlezen.

```
1000 OPEN NAMEN FOR INPUT AS #1
1010 WHILE NOT EOF(1)
1020   INPUT #1,NAAM$,ADRES$,POSTC$,WOONPL$
1030   PRINT "Naam                   ";NAAM$
1040   PRINT "Adres                  ";ADRES$
1050   PRINT "Postcode               ";POSTC$
1060   PRINT "Woonplaats             ";WOONPL$
1070   PRINT
1080 WEND
1090 CLOSE #1
1100 END
```

Voor het programma maakt het niets uit van hoeveel personen zich gegevens in het bestand bevinden. Zodra het einde van het bestand wordt ontdekt, wordt de WHILE..WEND-lus verlaten en het bestand gesloten. Een 'input past end error' zal optreden wanneer er niet wordt gecontroleerd of het einde van het bestand wordt bereikt of wanneer men zich niet realiseert hoe het bestand is opgebouwd. Stel dat we een bestand hebben waarin van zes personen naam, adres, postcode en woonplaats is opgeborgen. Wanneer we nu menen dat er van ieder persoon geen vier maar vijf gegevens zijn opgeslagen en dus in de lus steeds vijf gegevens inlezen, dan zullen we uiteindelijk een 'input past end error' krijgen. Na vier keer inlezen hebben we 20 van de 24 gegevens gehad. Omdat het einde van het bestand nog niet is bereikt, wordt opnieuw de INPUT#-opdracht gegeven. Omdat de opdracht vijf gegevens wil inlezen terwijl er nog slechts vier beschikbaar zijn, krijgen we een 'input past end error'.

Hebt u vragen, suggesties of antwoorden? Laat het mij weten! Uw reacties zijn zeer welkom bij:

Beginners Basic
Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne

BEGINNERS

De wereld van assembler en debug (6)

Nu alle debug commando's behandeld zijn kan met het programmeren in assembler worden begonnen. Het werken met een interrupt opdracht en een aantal assembleeropdrachten worden besproken.

Ben Welman

ASSEMBLER Een aantal mnemonics, de woorden in de assembleertaal, bent u in de loop van deze serie al tegengekomen. In de volgende aflevering zal een overzicht van alle mnemonics worden gegeven. Een aantal daarvan komt in deze serie aan bod. Voor de rest moet u dan maar een boek over het programmeren in assembler kopen. Dergelijk boeken hebben echter vaak als nadeel dat daarin een droge opsomming van alle opdrachten staan, alfabetisch dan wel anderszins geordend. Zeker in het begin weet je dan nog niet goed voor welke situaties je welke opdracht nodig hebt. Voor een gevorderd gebruiker is een dergelijk boek als naslagwerk vaak onmisbaar.

Eén van de eerste dingen die je als programmeur graag wilt zijn zaken als het afdrukken van tekst op het scherm, het uitlezen van het toetsenbord, tekens naar de printer sturen en het lezen en schrijven van en naar disk. Kortom: input/output. Nu is het in assembler heel goed mogelijk om alle handelingen die moeten plaatsvinden om bijvoorbeeld de letter a op het scherm te zetten compleet zelf te schrijven. Dat is nogal een werkje. Gelukkig is dat meestal niet nodig. In het geheugen van de PC bevindt zich de zogenaamde BIOS, het Basic Input/Output System. In tegenstelling tot wat ik bij mijn eerste kennismaking over dit woord dacht heeft het niets met de taal Basic te maken.

BIOS Nee, de BIOS is een programma dat de communicatie tussen de apparatuur, de hardware dus, en de de programma's, de software, verzorgt. Je hoeft dus niet precies te weten hoe hardwarematig de letter a op het scherm gezet moet worden. Veel functies die de programmeur regelmatig nodig heeft zijn in de BIOS ondergebracht. Het enige dat je dan nog moet weten is hoe je een dergelijke routine aan kunt roepen.

INTERRUPT Iedere BIOS routine heeft een nummer. Vaak wordt zo'n routine weer in een aantal subroutines opgedeeld. Ook die subroutines kunnen via een nummer worden benaderd. Het aanroepen van een routine vindt plaats via een zogenaamde interrupt instructie (INT in assembleertaal). Wanneer het programma een interrupt moet uitvoeren wordt er een signaal naar de processor gestuurd. Er wordt als het ware bij de processor aan een touwtje getrokken om aandacht te krijgen. Omdat ook het functienummer wordt doorgegeven weet de processor wat er verwacht wordt en voert dan ook zo snel mogelijk de gewenste routine uit.

In de tabel staan een aantal belangrijke interrupts genoemd. Deze lijst is verre van volledig. Omdat bij gebruik in Debug alle getallen hexadecimaal moeten worden ingevoerd zijn de nummers van de routines ook hexadecimaal weergegeven.

nummer (hex)	Betekenis
5	Print Screen
10	Video routines
13	Diskette routines
16	Toetsenbord routines
17	Printer routines
21	MS-DOS functies

DOS FUNCTIES Ook het besturingssysteem van de PC zelf, DOS dus, maakt van BIOS routines gebruik. DOS zit als een soort tussenlaag tussen het programma en de BIOS. De interrupt routine waar in deze serie voornamelijk gebruik van gemaakt wordt, INT 21, is onderverdeeld in zo'n honderd afzonderlijke functies. Zo kan met functie 9 een string die eindigt op een dollarteken op het beeldscherm worden afgedrukt. Zo'n DOS functie maakt van bepaalde BIOS routines gebruik, die dan op hun beurt weer de hardware besturen.

In principe kan I/O dan ook op drie manieren worden gedaan:
- directe aansturing van de hardware, deze methode is machine afhankelijk;
- gebruik maken van BIOS routines;
- gebruik maken van DOS functies.

De eerste manier is vaak de snelste, maar het minst uitwisselbaar. De laatste manier is de langzaamste, maar het meest uitwisselbaar. Veel programma's maken onder andere om die reden in principe alleen gebruik van DOS functies. Onder meer in de boeken van Ray Duncan ('Advanced MS-DOS', uitgave Microsoft Press) en Peter Norton ('Handboek voor IBM-programmeurs', uitgave Kluwer) kunt u een volledig overzicht vinden van alle interrupts en hun functies. Een aantal nuttige functies zullen in deze serie beslist aan bod komen. Alleen al vanwege de omvang kan niet een compleet overzicht als tabel bij een artikel worden afgedrukt. Hoe kan nu een bepaalde functie geselecteerd worden?

SELECTIE Het nummer van de betreffende DOS functie moet altijd in register AH gezet worden. Afhankelijk van de soort functie moeten een aantal andere registers ook een bepaalde inhoud hebben. Om bijvoorbeeld een stuk tekst op het scherm af te drukken moet het functienummer (9) in register AH gezet worden en de registers DS en DX moeten respectievelijk naar het segmentadres en offsetadres wijzen van de af te drukken string. Aan de string wordt verder nog als eis gesteld

dat deze op het dollarteken eindigt. Het wordt tijd om eens nader kennis te maken met een paar assembleeropdrachten.

DE MOV OPDRACHT Deze opdracht wordt ook wel de verplaats (MOVe) opdracht genoemd. De opdracht moet worden gevolgd door de plaats van bestemming, daarna een komma en vervolgens een getal, een register of een geheugenadres, de bron dus. De globale syntax van deze mnemonic is dan MOV bestemming,bron.

Er zijn verschillende mogelijkheden voor gebruik. Om het AH register met de waarde 9 te laden kan als opdracht worden gegeven: MOV AH,9. Wilt u daarentegen register CX laden met de inhoud van register AX, dan wordt de opdracht MOV CX,AX. Inplaats van een verplaatsopdracht kan beter van een kopieeropdracht worden gesproken, omdat de inhoud van de bron niet veranderd wordt.

Het al diverse keren gebruikte programma HALLO.COM zal voor de laatste keer dienen om een en ander te verduidelijken. Hier volgen nog eens de instructies, samen met het offsetadres waar de instructie begint.

```
offsetadres      mnemonics
----------------------------
0100             MOV DX,010C
0103             MOV AH,09
0105             INT 21
0107             MOV AX,4C00
010A             INT 21
010C             DB OD,OA,"Hallo
                  !",OD,OA,"$"
```

1. In deze regel staat de opdracht om register DX te laden met 010C, het offsetadres waar de string begint. Om het segmentadres hoeven we ons bij deze manier van werken (kleine programma's, ingevoerd met Debug) geen zorgen te maken. DS wijst immers bij het opstarten van Debug altijd naar het segment, waar het programma en dus ook de string in zit. Evenzo de registers CS, ES en SS. Merk op dat de af te drukken string inderdaad begint op adres 010C.
2. Register AH wordt geladen met 9, het nummer van de functie dat het afdrukken van een string op het scherm verzorgt.
3. De interrupt instructie zelf, waarbij nummer 21 er op wijst dat het om een aanroep van een DOS functie gaat.
4. Register AX wordt geladen met 4C00. Uitgesplitst naar het hoge en het lage deel van dit register wordt AH geladen met 4C en AL met 00. De instructie MOV AX,4C00 is dus hetzelfde als de twee instructies MOV AH,4C en MOV AL,00. Hier worden eigenlijk twee dingen gedaan. In AH komt de waarde 4C, wat het nummer is van de functie om met het programma te stoppen en een terugkeercode aan DOS over te dragen. Deze terugkeercode moet in register AL zitten. Hier dus 0. Die terugkeercode kan in een batchbestand via errorlevel worden getest. In één van de volgende afleveringen zal een programma ontwikkeld worden waarin de terugkeercode effectief gebruikt wordt.
5. De eigenlijke interrupt.
6. De af te drukken string. In de string mogen ook codes voorkomen om het beeldscherm te besturen. Zo veroorzaakt byte 0D een carriage return en byte 0A een linefeed. Een combinatie van deze bytes zorgt er dus voor dat de cursor naar het begin van een nieuwe regel gaat. Merk op dat de string inderdaad eindigt met het dollarteken.

OEFENING Tot slot een wat grotere oefening. Het nu volgende programma drukt de cijfers 1 tot en met 9 op het scherm af. Start Debug op, geef daarna het commando om een assembleertaal programma in te voeren, voer het programma in, schrijf het als een bestand van 28 bytes (1C hex) onder de naam demo1.com weg en verlaat Debug. Draai daarna het programma demo1 vanuit DOS. Alle handelingen en het in te voeren programma kunt u in de schermafdruk vinden.

```
A:\>debug
-a
24B1:0100 MOV AH,02
24B1:0102 MOV CL,30
24B1:0104 MOV DL,CL
24B1:0106 INT 21
24B1:0108 MOV DL,OD
24B1:010A INT 21
24B1:010C MOV DL,OA
24B1:010E INT 21
24B1:0110 INC CL
24B1:0112 CMP CL,39
24B1:0115 JNG 0104
24B1:0117 MOV AX,4C00
24B1:011A INT 21
24B1:011C
-N DEMO1.COM
-R CX
CX 0000
:1C
-W
Writing 001C bytes
-Q
A:\>
```

B E G I N N E R S

Toelichting op het programma:

Met DOS functie 2 kan het karakter waarvan de ASCII code in het DL register zit op het scherm worden afgedrukt. In tegenstelling tot functie 9 kan met deze functie maar één karakter worden afgedrukt. Met de eerste opdracht wordt het nummer van de DOS functie in register AH gezet. De tweede opdracht laadt CL met 30 hex (48 dec). Dit is de ASCII code van cijfer 1. De derde opdracht kopieert de inhoud van CL naar DL, dus ook DL bevat dan byte 30. De vierde opdracht voert de interrupt uit. Als gevolg hiervan wordt het cijfer 1 op het scherm afgedrukt. De volgende vier opdrachten zorgen er voor dat de cursor naar een nieuwe regel gaat.
Met INC CL wordt het CL register met 1 opgehoogd. INC staat voor INCrement. CL bevatte 30 en wordt opgehoogd tot 31, dit is de ASCII code van cijfer 2. De volgende instructie CMP CL,39 vergelijkt (CoMPare) de inhoud van register CL met 39. Door een CMP instructie worden alleen de vlaggen gezet, zodat gekeken kan worden of de inhoud van CL kleiner is dan 39, gelijk is aan 39 of groter dan 39 is. Waarom 39? Omdat dit de ASCII code is van het cijfer 9.
De instructie JNG 0104 is een zogenaamde voorwaardelijke sprong (JNG is de mnemonic voor Jump if No Greater). Als de inhoud van CL kleiner dan 39 of gelijk aan 39 is houdt dit in dat er dan naar adres 0104 wordt gesprongen. De instructiepointer wordt weer op 0104 gezet en de inhoud van CL wordt weer in DL geladen, cijfer 2 wordt afgedrukt, enzovoort. Dit gaat zo door tot en met het afdrukken van cijfer 9. Zodra de inhoud van CL gelijk aan 3A geworden is wordt het programma beëindigd.

Voer het programma ook eens onder controle van Debug uit met de Trace en Proceed opdrachten (zie de vorige aflevering). Denk er aan om een INT 21 instructie altijd via een Proceed uit te voeren en niet via Trace, anders belandt u in de BIOS routine.

VRAGEN FIDO-gebruikers kunnen vragen en suggesties weer voor mij achterlaten in area 4 van de HCC Olivetti gg in Enschede, telefoon 053-33744. Wie geen modem heeft kan vragen en suggesties sturen naar:
Ben Welman
Koningsbult 2
7152 GP Eibergen

BEGINNERS

De vorige keer heb ik beloofd om als tweede voorbeeld van het CREATE DOES> mechanisme het zogenaamde TO-concept te demonstreren. Daarna zal ik nog iets vertellen over vocabularies en over het verschil tussen de 83-standaard en oudere versies.

Forth voor beginners (6)

Pieter Surie

TO-CONCEPT We maken een nieuw type variabele, dat we **VALUE** zullen noemen en waarmee we een aantal bezwaren van de oude **VARIABLE** ondervangen. Tegenwoordig vindt men het nodig om adressen voor gebruikers te verbergen, wat met **VARIABLE**, dat immers juist een adres op de stack zet, moeilijk gaat. Een ander bezwaar is dat de broncode vol met @ en ! tekens komt te staan, wat de tekst rommelig en daardoor minder goed leesbaar maakt.
Voor onze **VALUE**s maken we eerst een 'signaal', waarmee we aangeven wat er precies met de **VALUE** gebeuren moet:

VARIABLE %VAL

Als **%VAL** is:

- 0 Zet dan de waarde op de stack.
- 1 Ken het getal op de stack aan de **VALUE** toe.
- -1 Tel het getal op de stack bij de **VALUE** waarde op.

Verder maken we drie woorden, die het juiste signaal in **%VAL** plaatsen:

```
: FROM    0 %VAL ! ;
: TO      1 %VAL ! ;
: +TO    -1 %VAL ! ;
```

Nu kunnen we het nieuwe type definiëren:

```
: VALUE       ( n --> ___ )
  CREATE          \ Fase 1. Maak t.z.t. een nieuw @v@VALUE@r@ woord.
    ,             \ En initialiseer dat dan met de waarde n.
  DOES>           \ Fase 2. Bij uitvoeren van een @v@VALUE@r@ de vol-
                  \ gende code uitvoeren, met het adres van de
                  \ waarde (PFA) op de stack:
    %VAL @        \ Bekijk het signaal:
    ?DUP          \ Dupliceer het als het niet = 0, zodat het na
                  \ @v@IF@r@ nog steeds op de stack staat.
    IF
      0<          \ Als het signaal < 0 is,
      IF          \ Dan hebben we x en adr. op de stack en moe-
        +!        \ ten we x bij de waarde in adr. optellen.
      ELSE        \ Als het signaal niet = 0 en ook niet < 0 is,
        !         \ dan vervangen we de waarde door het getal x.
      THEN
    ELSE          \ Als het signaal 0 was
      @           \ Haal dan de @v@VALUE@r@ van de PFA op de stack.
    THEN
  FROM  ;         \ Reset in elk geval het signaal.
```

Ziezo, nu kunnen we de nieuwe **VALUE**s gaan gebruiken. Als de Forth gebruikersgroep bijvoorbeeld vijftig leden telt, dan kunnen we om een entry van het nieuwe type te maken het bijvoorbeeld de naam FORTH.GG geven. Om er alvast de waarde 53 aan toe te kennen kunnen we zeggen:

53 VALUE FORTH.GG

en voor de mensen van de modelspoorbaan zeggen we:

100 VALUE SPOOR.GG

Blijken het er later geen 100, maar 103 te zijn, dan kan **SPOOR.GG** met

103 TO SPOOR.GG

of, als we bedenken dat er 3 leden meer zijn, met

3 +TO SPOOR.GG

veranderd worden.
Krijgt de Forth groep, vanwege de door deze serie gewekte belangstelling, er 53 leden bij dan moet Vic v.d. Zande, de secretaris,

53 +TO FORTH.GG

zeggen. Of

FORTH.GG +TO FORTH.GG

als hij in de gaten heeft dat het ledental is verdubbeld. De organisator van de bijeenkomsten, Han de Jong, heeft

natuurlijk een woord **KOFFIE** gedefinieerd (het woord ." drukt de er op volgende, door het teken " begrensde string, op het scherm af):

: KOFFIE
0 DO
CR ." 1 kop gezet"
LOOP ;

zodat hij bijvoorbeeld 3 **KOFFIE** kan bestellen en tijdens de gezamenlijke bijeenkomst met

FORTH.GG SPOOR.GG + KOFFIE

voor elk lid van beide gg's een kop klaar kan hebben. Helaas is Forth mooier dan de realiteit en kijkt Han wel uit!
Ook het **DOES>** gedeelte van **ARRAY** zou het signaal in **%VAR** kunnen testen, om het werken met ARRAYs overzichtelijker te maken.

Het werken met datastructuren wordt als één van de moeilijkste zaken in Forth beschouwd. Dus als u het eerdere begrepen hebt dan kunt u zich als een gevorderde Forth gebruiker beschouwen. Om nieuwe lezers niet af te schrikken laten we de titel van de serie echter maar voor wat hij is. Niettemin, gevorderde, geef u nu op als lid van de Forth gebruikersgroep, abonneer u op Het Vijgeblad en kom naar de volgende bijeenkomst in Houten!
Secretaris:
Vic v.d. Zande,
Finnmark 7,
3831 JE Leusden,
telefoon 033-941671.

1 +TO FORTH.GG

VOCABULARIES De woordenlijst kan uit één of meer delen bestaan, die in het algemeen elk een verzameling woorden bevatten die min of meer bij elkaar horen en samen een afgerond geheel vormen. Doordat niet steeds elk deel doorzocht wordt gaat het opzoeken van woorden sneller. Bovendien hoeven verschillende woorden met dezelfde namen, door ze in verschillende vocabularies op te nemen, geen verwarring meer op te leveren.
Welke **VOCABULARY** in welke volgorde doorzocht wordt is helaas afhankelijk van het systeem. Ik kan alleen maar aanraden grondig uit te zoeken hoe de zoekvolgorde in uw systeem wordt vastgesteld.
De variabele **CONTEXT** wijst naar het begin van de **VOCABULARY**, die als eerste doorzocht zal worden. Daarna kunnen er al of niet automatisch nog meer vocabularies doorzocht worden. Normaal gesproken is één van de 'context vocabularies' altijd **FORTH** met alle gewone Forth woorden. Met **WORDS** (vroeger **VLIST**) krijgt u alle woorden in alle context vocabularies te zien. Nieuwe definities worden steeds aangemaakt in de vocabulary waar de variabele **CURRENT** naar wijst. Bij het opstarten van het systeem zullen **CONTEXT** en **CURRENT** beiden naar **FORTH** wijzen, zodat alleen de Forth woorden opgezocht kunnen worden en nieuwe woorden ook in de **FORTH** vocabulary terecht komen. Als het goed is wordt de current vocabulary steeds doorzocht, ook als hij niet expliciet in de context zoekvolgorde voorkomt. Is dit wel het geval, dan is het bijvoorbeeld best mogelijk dat current twee keer doorzocht wordt. Typische vocabularies zijn **ASSEMBLER** en **EDITOR**. Een woord dat met verschillende betekenissen in de **FORTH** en in de **ASSEMBLER** vocabularies voorkomt is **0=**, dat in **FORTH** controleert of de top van de stack gelijk aan 0 is, maar dat in **ASSEMBLER** de zero flag in het statusregister van de processor adresseert.
Als **CONTEXT = CURRENT = FORTH** dan kunt u voor uw eigen applicatie een vocabulary maken met:

VOCABULARY MY-APPLIC

Er is nu in de vocabulary **FORTH** een nieuw woord van het type **VOCABULARY** en met de naam **MY-APPLIC** gemaakt. Bij uitvoering van **MY-APPLIC** wordt deze op de een of andere manier in de context zoekvolgorde opgenomen. Het woord **DEFINITIONS** maakt **CURRENT** gelijk aan **CONTEXT**, zodat na MY-APPLIC DEFINITIONS de vocabularies **MY-APPLIC** en **FORTH** doorzocht zullen worden en de voor uw applicatie bestemde nieuwe definities in **MY-APPLIC** terecht komen. De vraag is nu maar hoe er gezocht wordt, als er in **MY-APPLIC** of **FORTH** nóg een nieuwe vocabulary gedefinieerd wordt en wat er aan de zoekvolgorde verandert bij het maken van een colon definitie.
Het is niet anders. Zodra u dit soort complexere vocabulary structuren wilt gebruiken moet u zelf nagaan hoe het zoeken in zijn werk gaat. Heeft u documentatie bij uw systeem dan is het hopelijk daarin terug te vinden, anders is het experimenteren geblazen.

Delen, PICK en de 83-standaard

Volgens de 83-standaard wordt bij deling het resultaat afgerond naar het grootste gehele getal, dat kleiner of gelijk aan het quotiënt is. Dat wil zeggen: er wordt naar beneden afgerond. In verband met de deling vermeld ik hier nog de operatoren:

```
MOD   ( a b --> r   )        r is de rest na de deling a/b.
/MOD  ( a b --> r q )        q is het quotiënt a/b.
```

BEGINNERS

De operanden zijn signed en de 83-standaard specificeert dat de rest hetzelfde teken krijgt als het quotiënt. Voordat in 1983 een nieuwe standaard op het publiek werd losgelaten kreeg **PICK** het getal n, om het getal dat op de n^e plaats stond, vóórdat de n ten behoeve van **PICK** er bij kwam, op te kunnen halen. Je kon dus redeneren: ik moet de n^e hebben, dus ik zeg 'n **PICK**'.
De makers van de standaard, in hun wijsheid, besloten dat als **PICK** uitgevoerd wordt er een getal bij gekomen is, zodat wat eerst het n^e element was, voor wat **PICK** betreft, nu het $n+1^e$ element is geworden. We moeten nu dus n+1 op de stack zetten, als we de ne willen hebben. Dit alles geldt ook voor het woord:

ROLL (α..n –> ..α) Roteer het n^e element naar boven.

Het gebruik van **PICK** en vooral ook van **ROLL** wordt overigens zoveel mogelijk vermeden, omdat ze de code onleesbaar maken en **ROLL** bovendien veel tijd nodig heeft om de bovenste n-1 elementen een plaats naar omlaag te schuiven.

De volgende keer wordt het tijd om uit de doeken te doen hoe we bij het maken van CODE definities te werk moeten gaan. Voor vragen en opmerkingen kunt u weer terecht bij:

Pieter Surie,
Wagenstraat 23bis,
3581 WR Utrecht,
telefoon 030 512422 (na kantooruren).

INTERVIEW

ComNet en Videotex

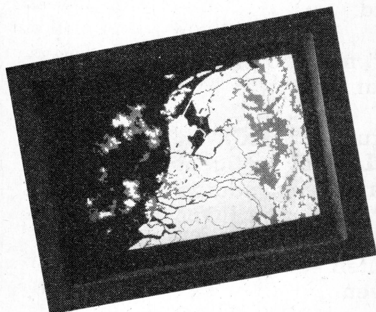
Het voordeel van de 'Wet op de remmende voorsprong'

Berend Harmens

De eerste pogingen om het Videotex populair te maken door de invoering van Viditel, inmiddels al weer zo'n tien jaar geleden, waren een barre mislukking. Viditel werd niet hèt datacommunicatiesysteem voor de consument, maar kreeg alleen voet aan de grond bij de zakelijke gebruiker. Of de nieuwste variant, Videotex Nederland van de PTT, wél zal aanslaan bij een groot publiek is nog maar de vraag. In een aantal andere landen zie je dezelfde aarzeling. Maar er zijn ook positievere geluiden te melden van het Videotex-front. Bijvoorbeeld bij databankexploitant ComNet in Papendrecht.

ComNet heeft grote plannen: het aantal lijnen zal in juni worden uitgebreid van 220 tot 550, het aantal aanbieders van informatie en diensten groeit gestaag, er zijn nieuwe technologische ontwikkelingen op komst en men start een campagne om het aantal gebruikers ieder jaar te verdubbelen.

Voor de niet ingewijden heel kort iets over het verschijnsel Videotex. We kennen bulletinboardsystemen zoals



het HCC Fido-net, die je 'tekst-georiënteerd' kunt noemen. Wie zich wat heeft verdiept in de werking, toch ook niet zó moeilijk, kan er snel mee werken. Videotex gaat uit van een andere systematiek. De beelden zien er ongeveer uit zoals bij Teletekst en de gebruiker wordt via menu's stap voor stap naar de gewenste bestemming geleid. Voordeel: het is erg gebruikersvriendelijk. Nadeel: het werkt niet super-snel en er gaat betrekkelijk weinig informatie op een beeldpagina. Een verschil tussen commercieel geëxploiteerde Videotexnetten - zoals ComNet - en de bulletinboards is natuurlijk ook dat het gebruik van Videotex geld kost.

Jonne van der Drift



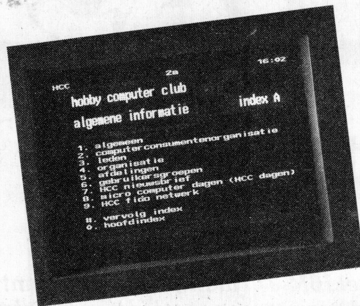
SYSTEMEN Directeur Jonne van der Drift van ComNet vindt dat Videotex zowel bij computerhobbyisten als in de professionele wereld wordt ondergewaardeerd. Niet iedereen vindt het 'een communicatiesysteem voor klungels', maar het wordt niettemin vaak gezien als een omslachtig medium. 'Ik vind die kritische houding onterecht. Het is geen concurrent van de bestaande bulletinboards, maar het gaat gewoon om een heel ander gebruik. Als ik grote lappen tekst of andere grote bestanden binnen wil halen, dan doe ik dat via een bulletinboard. Maar ben ik geïnteresseerd in snelle, actuele informatie, die een paar uur later trouwens alweer verouderd is, dan heeft Videotex prachtige mogelijkheden. Daarnaast is er bij Videotex dan het voordeel van de simpele bediening'.

ComNet is nu zo'n drie jaar bezig, waarvan een jaar als zelfstandig bedrijf. Het aantal gebruikers van het net is in een vrij rustig tempo gegroeid tot ongeveer 42.000. Daarmee is ComNet de grootste in ons land op dit gebied. Ter vergelijking, wel enigszins appels met peren: Viditel heeft er zo'n 22.000.
De gebruikers worden bij ComNet 'leden' genoemd, maar het gaat gewoon om klanten waar zowel ComNet als de informatie- en dienstenaanbieders iets aan willen verdienen. Niets op tegen, natuurlijk, maar voor de volledigheid wel goed om te vermelden.
Bij ComNet zijn inmiddels rond de honderd bedrijven en instellingen aangesloten, met als nieuwste aanwinst de ANWB. Het bedrijf doet meer dan alleen ruimte bieden op de databank, maar zorgt zo nodig ook voor de totale formule. Een deel van het gebruik ('kijken in de etalage') is gratis, voor andere diensten moet worden betaald.

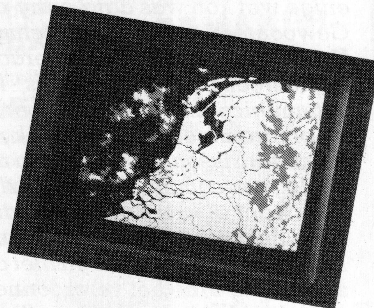
> 'Al die PC's moeten van zolder worden gehaald'

GROEI Directeur Van der Drift gaat er van uit dat ComNet de komende jaren sterk zal groeien: jaarlijks een verdubbeling, is het streven. 'Er staan zo'n 1,2 miljoen computers in huisgezinnen, waarvan naar schatting 300.000 met een modem. Die mensen moeten wij als bedrijf er toe bewegen om gebruik te maken van ons net. Om daarvoor te zorgen zouden we het liefst iedereen gratis een modem geven, maar daar zijn ze te duur voor. Al die PC's die in de loop van de jaren zijn weggestampt naar het publiek moeten van de zolder

worden gehaald. En laten we toch eerlijk zijn: niet iedereen is geïnteresseerd in gebruik van een spreadsheet of in tekstverwerken. Dus dan moet je voor aardige dingen zorgen, en dat doen wij. Een CD-tje met korting bestellen, reisinformatie opvragen of een hotel boeken. Bij ons staan alle lijnvluchten ter wereld in het systeem. De computer vraagt: waar wil je naar toe en hij zoekt dan alle mogelijkheden op. Dat is echt te gek.'

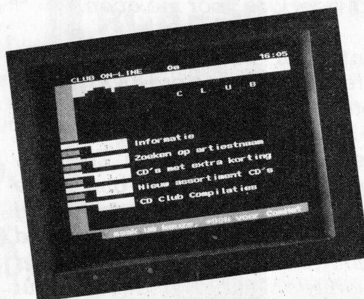


'We gaan steeds meer vanuit huis doen'



Bij ComNet heeft men verschillende ijzers in het vuur voor een sterkere klantenbinding. Zo wordt een Comcard geïntroduceerd, waarvoor weliswaar betaald moet worden, maar die kaart biedt dan weer bepaalde voordelen. Belangrijk is verder de voltooiing van het landelijk net, waardoor vanaf juni iedere gebruiker voor lokaal tarief kan bellen.

KOSTEN Het downloaden (binnenhalen van bestanden en programma's) is bij ComNet een hoofdstuk apart. Binnengekomen programma's worden beoordeeld op kwaliteit, bruikbaarheid en originaliteit en via een puntensysteem wordt daar een bepaalde waardering aan gegeven. Dat bepaalt uiteindelijk het bedrag wat moet worden betaald om zo'n programma te downloaden, een deel van het geld gaat vanzelfsprekend naar de auteur.



Een vraag die zich - net als bij de bekende en beruchte 06-nummers voordoet is: worden de gebruikers van zo'n net aan het eind van de maand niet onaangenaam verrast door een (te) hoog opgelopen rekening? Jonne van der Drift: 'Wij gaan uit van één toegang - een telefoonnummer - waarmee mensen verschillende diensten kunnen oproepen. Iedere keer als iemand van zo'n dienst gebruik wil maken wordt nadrukkelijk vermeld hoeveel dat kost, dat doen we heel bewust. Stapt iemand over van de ene rubriek naar de andere, dan verschijnt er steeds weer een bordje met: u gaat naar dit of dat en dat kost zoveel. Dat is, vind ik, een kenmerkend verschil met die 06-nummers. Zo voorkom je verslaving. Je kunt wel zeggen: dat is tegen je business, maar wij willen een consumentvriendelijke opzet en daar past dit in.'





INTEGRATIE De 'klassieke' bulletinboards en Videotex bestaan nu nog naast elkaar. Maar volgens Jonne van der Drift komt daar verandering in. 'Het zou toch leuk zijn als je een technologische ontwikkeling krijgt waarbij je Videotex en de bulletinboards met elkaar kunt integreren. Daar werken we inmiddels keihard aan. In samenwerking met enkele grote bedrijven zijn we bezig om een aantal buitenlandse bulletinboards aansluiting te geven op ComNet. Het aardige wordt dan dat iemand met een Videotex-terminal ook gebruik kan maken van een bulletinboard, doordat wij voor een conversie zorgen.'

TOEKOMST Voor Van der Drift is het geen vraag of datacommunicatie in allerlei vormen een grote toekomst tegemoet gaat. 'Ik geloof in teleshoppen, in telebankieren, in teleleren en straks voor sommige mensen ook in telewerken. We hebben de tijd mee. Kijk maar naar de maatregelen die May-Weggen heeft aangekondigd, alles wijst er op dat we straks meer vanuit huis zullen gaan doen. Het is gewoon een kwestie van de juiste timing. Dat de introductie van Videotex eerder is mislukt kwam omdat de tijd er nog niet rijp voor was. Wij profiteren nu van de Wet op de remmende voorsprong, zou je kunnen zeggen.'

Videotex

Wie gebruik wil maken van Videotex heeft behalve een computer een modem nodig èn een Videotex-programma, om de beelden op het scherm te kunnen krijgen en op te slaan. Vormen van Videotex zijn onder meer Viditel en andere databanken, zoals onder meer die van ComNet.
Hoewel dat op zichzelf duidelijk wordt vermeld is het goed nog eens op de systematiek van *commercieel* opererende databanken te wijzen. Over het algemeen wordt uitgegaan van een standaardtarief dat naast de telefoonkosten moet worden betaald (bij ComNet is dat 18 cent per minuut), waarbij in het geval van ComNet tijdelijk nog een korting op andere diensten wordt gegeven zo lang niet iedereen voor lokaal tarief kan bellen. Naast het standaardtarief geldt voor bepaalde diensten een extra toeslag, die dus bovenop de andere kosten komt.
Eén van de bijzondere mogelijkheden is dan nog het 'chatten', het direct communiceren met andere computergebruikers via het telefoonnet, waarvan de kosten vijftig cent per minuut zijn. Het is enigszins te vergelijken met de 'babbelnummers' van de 06-centrales ('bellen met z'n tienen tegelijk').

ComNet is onder meer bereikbaar via de nummers 078-158000 (1200/75 BPS) en 078-159900 (multispeed tot 1200 BPS).

COLUMN

Alfabet

Ed Baars

Zo'n vijfentwintig jaar geleden, toen automatisering nog geschiedde met behulp van ponskaarten en tabelleermachines, werden alle bewerkingen die wij nu in een programma zetten afzonderlijk na elkaar in 'batches' verricht. In zo'n batch werden alle kaarten of records in een bepaalde volgorde afgewerkt. In de volgorde van de sorter. Alfabetisch dus. Zo'n batchverwerking (ik kom daar zo nog op) komt niet vaak meer voor, maar de macht van het alfabet over de computer is gebleven. Niet alleen in de verwerking maar ook in de keuze van het juiste systeem.
Vooral zij die veel met het alfabet omgaan, zoals uitgevers, drukkers en vormgevers, voegden zich traditiegetrouw naar de letter, begonnen bovenaan en bleven daar. Bij de A-merken. Apple, Atari, Amiga. De grote meerderheid van het bedrijfsleven holde trendy het alfabet af naar de leveranciers met de grootste mond en idem hoofdkantoor.

Pas bij de M van Meedoen met de Middelmatige Massa vinden we de best verkochte systemen: MS-DOS en OS/2. Ook MSX was succesvol, maar uit de tijd. De NeXT is nog niet leverbaar, maar wat er over bekend is stemt niet erg hoopvol. Diep onderin het alfabet vinden we UNIX/XENIX. Ongelooflijk snel en wie wel eens in de daarbij behorende taal C heeft gepoogd te programmeren zal het met me eens zijn: achter de brute kracht van een kleerkast verstopt zich het toppunt van arrogante onvriendelijkheid. Het loopt dus als warme broodjes, want wij computeraars afficheren ons graag als tovenaarsleerlingen. Met onze auto laten we zien hoe hoog we wel door anderen gewaardeerd worden. Met ons computersysteem laten we zien hoe laag we anderen waarderen...

Want laten we eerlijk zijn, je maakt toch indruk als je een mistige zin als: 'CSSN PS CICS NAME VIDEO 2000' achteloos intypt en er ook nog een reactie komt? Dat is wel even wat anders dan het drukken op de knoppen van de videorecorder. Toch was de functie van dat zinnetje gelijk aan een druk op de 'power' knop. Ik kan het na vijftien jaar nog altijd razendsnel uit mijn toetsenbord krijgen. Door dit lange en uiterst gebruiksonvriendelijke commando op de terminal in te typen, wist het IBM-370 mainframe (zo noemt men de, apart opgestelde, centrale verwerkingseenheid van zware systemen) dat je er was en dat je data had. Een belachelijk commando, want het enige wat kon was data-entry plegen. Gewoon een stille ponsmachine dus. De enigen die destijds interactief en rechtstreeks met de kolos konden communiceren waren de operator en de programmeur. Lang heb ik met die functionarissen gestreden om dat lange log-on commando te wijzigen in 'PS', want alleen dàt stukje varieerde voor de verschillende soorten data. Maar nee. Het moest zó en niet anders, zo had Big Blue het verordonneerd. Ik heb die zin wel eens ingetikt bij de IBM van een concurrent en verdomd, de gehele factureringsbatch van die dag lag weerloos voor me open.

Data-entry en batchverwerking. Zo computerde men in de pré-DOS tijd op de grotere machines. Dat ging tenminste lekker snel en net zo onvriendelijk als die lange zin. Zo'n machine was te duur en te snel om hem te laten wachten op de trage mens. Hij controleerde niet op bestaanbaarheid van klantnummers of toereikendheid van voorraden, maar sloeg de input van tientallen typistes tegelijk kritiekloos op; het ding had geen tijd om na een foutmelding te wachten op de correctie.
Dat beeldscherm stond er dus voor spek en bonen bij. Pons- en data-typistes hadden een rechtstreeks lijntje tussen hun op de bestellingen gerichte ogen en hun razendsnelle vingers. Ze waren zelfs in staat om al tikkend de film van de vorige avond na te vertellen. Ik heb wel eens voorgesteld om nieuwe terminals maar zonder beeldscherm te bestellen. Geldmaker IBM wilde er echter niet aan, zodat we besloten om ze bij panne maar niet meer te laten repareren.

Later, als iedereen thuis achter de piepers, zat sorteerde de mastodont de handel op alfabet en werkte via een cohort regeldrukkers in een uurtje of twee op zijn akkertje een pallet kettingpapier weg. Minstens eenmaal per week kon dat pallet de volgende dag al direct bij het oud papier, want Murphy slaapt niet.
Zo is daar het beruchte geval van de auto-importeur die maar niet begreep waarom zijn beste klanten steeds langer op hun bestelde auto's moesten wachten. Het is in die branche, net als bij de computerhandel overigens, gebruikelijk dat alles direct wordt afgerekend. Krediet bestaat er niet. De computer factureerde dus alleen als alle voorgaande facturen waren voldaan. Bij de batchverwerking werd EERST de factuur aangemaakt en werd DAARNA (logisch) het openstaande saldo bestand bijgewerkt met de daardoor ontstane vordering EN DE BETALINGEN van die dag. Wie dagelijks bestelde en betaalde liep dus een steeds grotere achterstand op, want de machine had telkens en dag extra nodig om de volgende bestelling te mogen verwerken.
Of het geval van die uitgever die een bestseller bij verschijnen met een oplage van 20.000 in één keer aan de totale Nederlandse boekhandel factureerde. Gelijk uitverkocht. De droom van elke uitgever! Maar die droom verkeerde in een nachtmerrie toen bleek dat alles druppelsgewijs terugkwam wegens een bindfout in de gehele oplage. De typistes enterden een retournota en zetten de te vervangen exemplaren in het backorderbestand in de wacht voor de volgende druk. Daar de machine na iedere retournota de nulvoorraad weer ophoogde en dus ineens weer precies genoeg voorraad had om die backorder uit te voeren, leverde hij die misbindsels direct weer terug op een volgende factuur. Voor dezelfde boekverkoper. Want dat backorderbestand liep met het alfabet mee...
Andersom kon ook. Zoals dat geval van Koekebakker Wieger, die als de dag nog jong is 50.000 ketellappers bakte en Super van Andel, die er iedere middag 5.000 van bestelde. Een nulletje extra van de typiste bij van Andel zorgde ervoor dat de bakkers de Beaufort tot en met van Waveren allen een factuur met nul ketellappers ontvingen.
De A wint nu eenmaal altijd...

A B C

T E S T

Tekstverwerker met opmaakmogelijkheden

Amí Professional

Charles Cox

Amí Professional is niet een tekstverwerker in de klassieke zin van het woord. Het is een tekst- en opmaakprogramma in één. Het pakket draait onder MS-Windows en heeft daardoor te maken met de gebruikersinterface van Windows, met zijn voor- en nadelen. Voor veel gebruikers is de aanschaf van deze 'tekstverwerker' voldoende om, naast tekstverwerking, ook behoorlijke DTP-uitingen te kunnen maken. Dat alles voor een redelijke prijs.

HARDWARE Amí Professional is een zwaar pakket. Groot in diskbeslag, 3 à 5 Mb, maar ook de processor wordt goed bezig gehouden. Bovendien wordt, indien geen extended of expanded geheugen wordt gebruikt, de harddisk vrijwel permanent geraadpleegd. Wil je prettig met Amí Professional werken, dan is de volgende hardwareconfiguratie als minimum te beschouwen:

- IBM compatible AT286/16 MHz 1024 Kb RAM computer, AT 386/25 is zeer aanbevelenswaardig. Sneller werkt nog comfortabeler.
- Co-processor niet noodzakelijk, wel voldoende werkgeheugen: 1 Mb extra RAM-geheugen in de vorm van EMS 4.0 optimaliseert de prestaties van het pakket.
- Een snelle, voldoende grote harddisk: 40 Mb is bruikbaar, 80 Mb aanbevelenswaardig.
- Beeldscherm van goede kwaliteit. A4-scherm is aan te bevelen.

Voorwaar geen machine die je achteloos op een zolderkamertje hebt staan. Amí Professional is meer bestemd voor kantoorgebruik. Ook de opmaakcapaciteiten zijn voor kantoorgebruik geschikt. Het programma is eigenlijk ook niet goed bruikbaar zonder (PostScript) laserprinter. Kortom, de hardware kost pakweg zo'n 15.000 à 25.000 gulden.

Voor wie minder wil of niet die hardware heeft, bestaat er ook een Executive-versie van Amí Professional. Die heet dan alleen 'Amí' en kan worden gebruikt op een XT en een eenvoudige AT. Dat kleinere programma moet echter een aantal opmaakcapaciteiten van Amí Professional, samen met nog enkele andere opties, missen.

Bestanden van de 'kleine Amí' kunnen daarentegen wel worden gebruikt in Amí Professional en omgekeerd.

Wil of kun je de zware apparatuur niet aanschaffen en moet je op een AT286 van 8 of 12 Mhz werken zonder extra RAM-geheugen, dan kan dat, maar Amí Professional is dan zeer langzaam. Uiteraard komt dat vooral naar voren in de opmaakfase. Opmaken in Ventura Publisher onder GEM gaat op zo'n machine aanmerkelijk sneller.

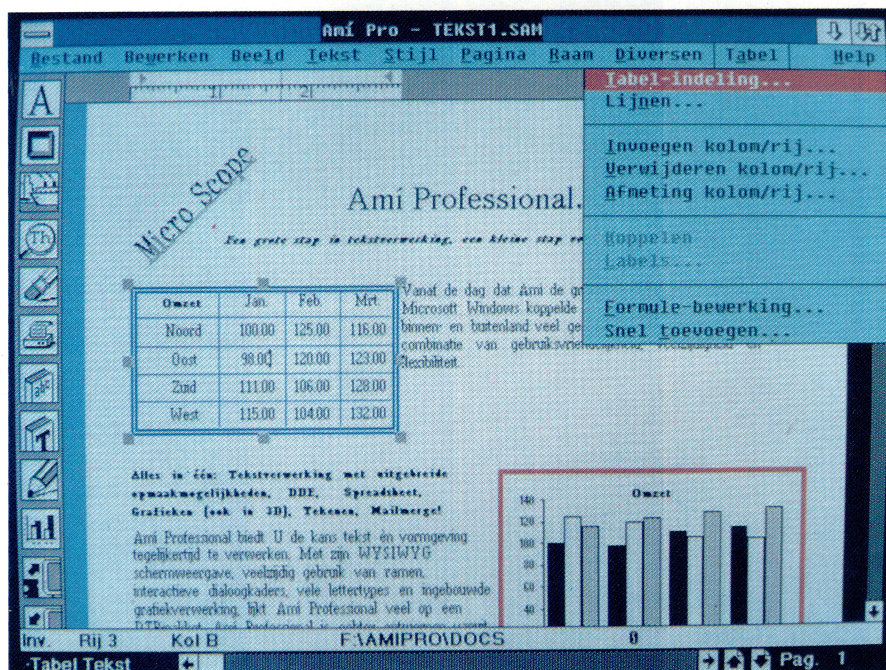
SOFTWARE Amí Professional draait dus onder Windows. Overigens wordt het geleverd met een zogenaamde 'runtime'-versie van Windows. Zeg maar een speciale kleine Windows, alleen voor Amí. Wanneer je gebruik wilt maken van de 'grote' Windows, dan moet dat besturingsprogramma volledig en optimaal getuned zijn op je computer voordat je Amí Professional kunt gebruiken. Na het installeren van Amí moet hier en daar nog wat in Windows worden gesleuteld (WIN.-INI) om Amí goed en vlot te laten wer-



ken. De softwareleverancier zal hier dus hulp moeten bieden (of je moet zelf de nodige kennis hebben van microcomputers, MS-DOS en MS-Windows om dit voor elkaar te krijgen).
Amí Professional is volledig in het Nederlands. Het is daarom goed ook de Nederlandstalige MS-Windows versie op je computer te hebben werken, anders krijg je allerlei mededelingen in twee talen door elkaar op het scherm.

TEKSTVERWERKING Amí Professional is duidelijk een nieuw soort tekstverwerker. Een soort waar WordPerfect heen wil groeien en MS-Word onder Windows ook een goed voorbeeld van is. Nu heeft MS-Word al heel wat jaren verschillende opties die Amí Professional ook heeft. Zoals het toekennen van bepaalde opmaak- en grafische kenmerken aan alinea's. Alleen hebben de gebruikers daarvan moeten wachten tot de laatste versies van Word om te kunnen schakelen van de 'kladmode' naar de 'opmaakmode' (inclusief plaatjes). Het zou mij niet verbazen als het duel in tekstverwerkerland zich verplaatst van WordPerfect versus Word naar Word (Windows-versie) versus Amí Professional.

Hoe gaat dat nu, tekstverwerken met Amí Professional? Gewoon tekst intikken. Je kunt kiezen uit de fraaie 'opmaakmode' of de snelle 'kladmode' om je teksten in de computer 'geramd' te krijgen. Amí beveelt de kladmode aan, ik ook. Alle opties zijn zowel met de muis als het toetsenbord te activeren. Daartoe staat in de kladmode de CTRL-'letter' tot je beschikking. De desbetreffende letter is meestal een logische. Bijvoorbeeld K voor kladmode, C voor cursieve tekst, V voor vette tekst, A voor afdrukken. Twee combinaties liggen niet direct voor de hand: het programma spreekt steeds over opslaan van bestanden en dat doe je dus met CTRL-B (van Bewaren) en het centreren van de tekst met CTRL-E (?). Cursieve, vette en onderstreepte tekst tonen zich niet in de kladmode. Wel kun je aan de speciale teksten 'kleuren' toekennen. Het is jammer dat je op een zwart/wit monitor, zoals ik gebruik, niet kunt zien dat die tekst anders is dan normaal, ook niet door grijswaarden. De makers van Amí gaan er echter van uit dat het tonen van vette of cursieve tekst bij het opmaken thuishoort. De kladmode is er om snel 'platte tekst' in te voeren. Uiteraard worden de gradaties wel keurig getoond in de opmaakmode, die met slechts met één klik of toetsencombinatie (CTRL-K of pictogram) is op te roepen en weer te verlaten is. Tijdens het schakelen krijg je steeds de tekst of het tekstdeel te zien waar je cursor op staat. Ook als je het beeld vergroot (zelf in te stellen tussen 10 en 300 procent) komt altijd dat deel van de tekst naar voren waar de cursor zich bevindt, dat is een weldaad. Bij Ventura Publisher en Pagemaker is dat bijvoorbeeld een regelrechte ramp, je blijft zoeken naar je tekstdeel, zeker op een normale 12 inch monitor.
Door de zichzelf uitleggende namen in de menu's en de altijd voorhanden zijnde hulpfunctie is het, met de fraaie handleiding, voor iedereen redelijk eenvoudig het tekstverwerkingsdeel van Amí snel te doorgronden. Geen cursus nodig!
Die hulpfuntie is er overigens één van het bijzondere soort. Op drie manieren kun je hulp krijgen: op basis van een index via menu's, context-afhankelijk (via F1) en gericht (via Shift-F1). Het werkt allemaal voortreffelijk en de uitleg is duidelijk en komt in een apart venster, dat naar believen te vergroten is.



TEKSTBEWERKEN De normale tekstbewerkingsopties zijn uiteraard voorhanden: tekst invoegen of overschrijven, tekst weghalen per letter, per woord of per gemarkeerd deel. Bij andere acties komt het speciale karakter van deze tekstverwerker naar voren. Blokken verplaatsen, teksten uit andere documenten invoegen, zoeken-en-vervangen, naar voren naar achteren, van begin of eind of vanaf de tekstcursor, je zegt het maar, Amí Professional doet het. Meer dan één bestand actief? Gewoon openen en je kunt delen tekst van het ene bestand zo overhevelen of kopiëren naar het andere. Tekst controle, synoniemenlijst, werkelijk alles is beschikbaar.

Een minpunt kwam naar voren tijdens het tekst(na)bewerken: de cursor is zeer slecht te zien als deze in een vol scherm met tekst staat. Dat geldt zowel voor de klad- als voor de opmaakmode. Het is een euvel van MS-Windows.

MACRO'S Bijna heilig zijn in tekstverwerkerland de macro's. Niet die in Duiven of Amsterdam, maar die van WordPerfect. Macro's in Amí Professional zijn onder te brengen onder ALT, SHIFT- en CRTL-toets in combinatie met de functietoetsen. Het gebruik van functietoetsen (tot F16) kan wel eens tot vragen leiden, vandaar dat de macro's kunnen worden opgeroepen in een venster, mèt hun actie. Amí Professional beschikt eveneens over een krachtige macro-taal, waarmee vrijwel alle acties van het toetsenbord kunnen worden verkort tot één letter in combinatie met de voornoemde oproeptoetsen. Door goed gebruik te maken van deze macro's wordt tekstverwerken pas ècht leuk. Overigens is een uitgebreide macro-handleiding bij de importeur op aanvraag beschikbaar.

OPSLAAN Amí Professional slaat zijn tekstbestanden op onder zijn eigen formaat .SAM. Exporteren naar een ander formaat is echter totaal geen probleem: 26 formaten staan tot je beschikking. Diezelfde formaten staan ook op de lijst als je een bestand wilt binnenhalen.

Een voor mij nieuwe ervaring is het automatisch opslaan van een bestand tijdens de verwerking. Uiteraard kun je de tijd zelf instellen en punctueel verschijnt dan na de ingestelde tijd even een zandlopertje op het scherm en reutelt de harddisk. Ik glimlach dan weer en denk: 'Dat nemen ze niet meer van mij af'.

MUIS Veel mensen die tekstverwerken zien het gebruik van een muis en menu's niet zo zitten. Ze gaan ervan uit dat dat langzamer werkt. In veel gevallen is het werken met de muis en de bijbehorende menu's inderdaad langzamer dat het werken met

toetsen-combinaties.
Als je aan het tekstinvoeren bent, is het handig als je je vingers aan het toetsenbord kunt houden. Dat kan heel goed. Maar vooral bij het tekstbewerken heeft het gebruik van de muis zo zijn voordeel. Amí Professional laat het aan jezelf over wat je wilt doen: via menu's (vaak meerdere kliks nodig), via toetsen-combinaties of via zelf te definiëren pictogrammen links op het scherm (één klik is dan voldoende).

OPMAKEN (DTP) Ik ben over het tekstverwerkingsdeel van Amí Professional zeer tevreden, het is eenvoudig aan te leren en voldoende krachtig. Het opmaakdeel vind ik daarentegen wat moeilijker. Buiten de traagheid van mijn systeem (286/12MHz) komen sommige zaken nogal vrijblijvend over. Zo is het tot op dit ogenblik niet gelukt tekst in kolommen te laten 'registeren' bij het gebruik van ramen. Je kunt de ramen of frames namelijk niet op de hoogte van het regeltransport vergroten of verkleinen. Je kunt ze alleen maar visueel op maat maken. Bovendien kunnen de ramen niet in een 'grid' worden geforceerd. Toch denk ik dat als je een tijdje met Amí Professional werkt het toch een redelijk goede opmaker is. Dit opmaakdeel van het programma is gemaakt voor een gemiddelde kantoor-omgeving. Verschoond van allerlei grafische ballast en de daarmee samenhangende nauwkeurigheidseisen. Maten worden in inches, centimeters, pica's en punten gegeven. Fractionele punten en units zijn bij Amí onbekend. Regeltransport, gewoon als vanouds op 1, 1,5 en op 2 regels, alsof je achter een oude vertrouwde Remington zit. Gelukkig zijn deze maten ook zelf in te stellen, waarbij de gebruiksaanwijzing waarschuwt dat bij een regeltransport van minder dan de letterhoogte de letters van de opvolgende regels door elkaar kunnen gaan lopen.
Dit opmaakdeel is dus duidelijk gemaakt voor (kantoor)mensen zonder grafische achtergrond. Zij kunnen daarmee een eind op weg komen bij het maken van een behoorlijk DTP-produkt.

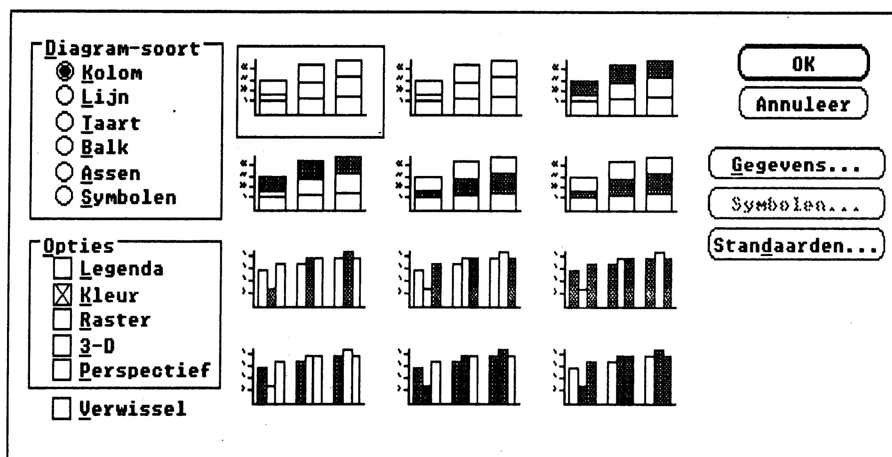
STIJLBLADEN De kracht van het opmaakdeel van Amí ligt in de stijlbladen.
Stijlbladen zijn bestanden met daarin een verzameling indelingsgegevens voor pagina-opbouw en alinea-opbouw. Ook Ventura kent zijn stijlbladen en Pagemaker zijn 'Masterpages'. Niet echt nieuw dus, maar we praten hier nog steeds over Amí Professional, een tekstverwerker, geen apart DTP-programma.
Deze DTP-troef is een hele sterke, vooral omdat het programma ook zeer krachtige tekstverwerkingsmogelijkheden heeft. En dat alles in een programma van 'slechts' ƒ 1.395,– exclusief BTW.

Standaard wordt Amí Professional geleverd met 27 stijlbladen. Deze worden in een bijlage van de gebruikershandleiding netjes afgebeeld en verklaard. Iemand die een rapport, nieuwsbrief of persbericht heeft te maken, kan deze stijlbladen gebruiken. Het maken van een eigen stijlblad is niet echt moeilijk, als je van te voren maar weet wat je wilt gaan doen. Overigens is het mogelijk stijlbladen 'met stukjes' te bewaren. Die stukjes, zeg maar de krenten uit de pap, kunnen stukken tekst zijn, maar ook vaste beelden (logo's) en vaste kaders.
Het grootste deel van de stijlbladen bestaat natuurlijk uit de alinea-stijlen (tags). Deze stijlen zijn aan alinea's toe te kennen nadat de tekst is geladen. Eenvoudig met de cursor op het betreffende alineadeel gaan staan, klikken en daarna met de muis of met een toetsencombinatie, of een zelf gedefinieerde F-toets een naam aan die alinea toekennen. Die naam (tag) kent dan weer alle instellingen voor dat betreffende tekstdeel. Zoals bijvoorbeeld lettertype en -grootte, de stijl (vet, cursief), de regelafstand, het inspringen en de witruimte voor en achter, het wel of niet mogen afbreken, het uitlijnen links, rechts, gecentreerd of uitgevuld. Het lijkt op Ventura of Pagemaker. Je hoeft niet te 'schakelen' tussen de tekst- en de alinea-mode. Gewoon met de cursor op een woord in de alinea gaan staan en je kunt zowel tekstverwerking doen (het woord veranderen of weghalen) als een alineagerichte actie ondernemen (bijvoorbeeld een andere alineanaam geven). Met ramen (frames) gaat deze truc ook op; gewoon met je cursor op het frame gaan staan en je staat in de 'raam-mode'.

Opmerkelijk is dat alle functies vanuit de tekst- of kladmode ook normaal bruikbaar blijven in de opmaakmode. Hier zullen Ventura-gebruikers jaloers op zijn: zoek en vervang (ook van alineanamen) en spellingcontrole (ook per woord) zijn direct uitvoerbaar. Het helpt als je in het betreffende menu aangeeft dat je die acties in de kladstatus wilt laten uitvoeren. Het programma schakelt dan bijvoorbeeld bij zoek-en-vervang automatisch over van de opmaakmode naar de kladmode. Na de actie schakelt het programma weer terug naar de opmaakmode.
Dat is werkelijk een sensatie. Vooropgesteld dat je werkt met een machine met voldoende (EMS) geheugen. Anders blijft de harddisk reutelen en jij maar wachten.

ALINEASTIJL Rechtstreeks uit het Ventura huis is de alineastijl weggelopen. Deze 'tags' bepalen voor een alinea het lettertype, het regeltransport, het uitlijnen, het inspringen en zelfs de kleur. Het blijft op een monochroommonitor wel de vraag welke 'kleur' je nu geselecteerd hebt. Steunkleurgebruik is niet mogelijk.

RAMEN Eveneens goed bij andere programma's bekeken, is het werken met ramen of frames. Evenals Ventura Publisher gebruikt Amí Professional frames (ramen) om meer complexe paginavormen te beheersen. Bij een ingewikkelde lay-out lijkt een pagina wel op een patchwork deken; vrijwel volledig bedekt met ramen. In die ramen kunnen zelfstandige eenheden van zo'n pagina staan. Dat kunnen teksten zijn, maar ook afbeeldingen, diagrammen en tabellen. Het raam is met zijn inhoud vrij verplaatsbaar. Ook is het mogelijk ramen aan bepaalde alinea's te koppelen. De plaats en de grootte is dan aan beperkingen onderhevig, maar het is een uitkomst voor vormen die niet vanaf een toetsenbord kunnen worden ingevoerd en toch moeten koppelen met een bepaald soort tekst.
Ramen, hoe groot of hoe klein ook, kennen alle elementen van het paginaraam. Bovendien kunnen ramen kaders bevatten, tintvlakken en kunnen ze transparant of ondoorzichtig zijn. Je kunt ze ook nog groeperen, zodat je hele delen van de 'patchwork deken' kunt verplaatsen of kopiëren.
Ik kan mij voorstellen dat dit praten over ramen (frames) soms wat onvoorstelbaar overkomt. Ramen of frames in dit DTP-deel van Amí Professional zijn echter een zeer krachtig middel



om tot mooie pagina's te komen.

Het door Amí Professional vrijblijvend plaatsen van de ramen in een pagina en het daardoor verloren gaan van de registering blijft een negatief aspect. Het gevolg daarvan is dat de ene regel hoger of lager staat dan de tekstregel in de naastliggende kolom. Ook gaat Amí Professional in bepaalde manipulaties met frames niet zover als bijvoorbeeld Ventura. Als je Amí Professional beschouwt als een tekstverwerker met opmaakcapaciteiten, dan is het opmaakdeel toch interessant en goed bruikbaar.

OVERIGE OPTIES Tekenen is in Amí Professional eveneens mogelijk. Nu moet je je daar ook niet weer te veel van voorstellen. Het is mogelijk om rechthoeken, cirkels (eventueel met afgeronde hoeken), eclipsen, lijnen en bogen te tekenen. Je kunt vlakken 'inkleuren' met verschillende soorten opvulpatronen. Deze optie zal meestal gebruikt worden voor het maken van een achtergrondtintje bij een kadertekst of iets dergelijks. Echte tekeningen importeer je. Die zijn dan gemaakt met paint- of tekenpakketten. Amí Professional is wel in staat om TIFF-bestanden, die verschillende tinten grijs bevatten, te bewerken. Je kunt het beeld in contrast en helderheid beïnvloeden, het beeld negatief, zachter en harder (scherper) maken.

Paintplaatjes en afbeeldingen van scanners (TIFF) kunnen worden geïmporteerd. Bijvoorbeeld .EPS, .PCX (PC Paintbrush) en .PIC (Lotus, grafisch) bestanden. Geen echte grote keuze, maar in de praktijk bruikbaar.

Diagrammen worden in Amí Professional gemaakt door het eenvoudigweg intoetsen van een reeks getallen. Daarna kies je de gewenste vorm: taart, kolom, lijn, balk, assen of symbolen. Voor de symbolen kun je kiezen uit een uitgebreide symbolenbibliotheek. Ook is het mogelijk via 'tekenen' zelf symbolen te maken. Bovendien kun je nog kiezen uit 12 verschillende 'kleuren'. Het naderhand veranderen van de tabelvorm is slechts twee klikken werk. Uiteraard kun je ook de inhoud gemakkelijk wijzigen. Interactief werken met bestanden uit Lotus 1-2-3 en dBase is mogelijk. Kortom, een zeer krachtig onderdeel.

Amí Professional heeft ook een tabelgenerator in huis. Eenvoudig het aantal kolommen en het aantal regels ingeven en de tabel vormt zich in het daarvoor gereserveerde raam. Het invullen doe je daarna door met de TAB-toets van het ene veld naar het andere te springen. Het gaat razendsnel. Wil je echter mooie tabellen maken, dan is een fiks gestoei met de diverse onderdelen nodig. Maar uiteindelijk is vrijwel alles instelbaar. Import van gegevens uit andere programma's is onder bepaalde condities mogelijk.

DOCUMENTATIE Amí Professional wordt geleverd met een uitstekende Nederlandstalige gebruikershandleiding, een referentiehandleiding, een stoomcursus Amí en een referentiekaart, waarop allelei functies van pictogrammen, toetsenbordcombinaties en muisopdrachten staan afgedrukt.

CONCLUSIE Amí Professional is een goede tekstverwerker. Ten opzichte van de naaste concurrenten MS-Word en WordPerfect slaat deze Samna-loot geen slecht figuur. Goed zijn de Nederlandse spellingscontrole en synoniemenlijst. Met het vertalen is men soms wat ver gegaan en heeft ingeburgerde begrippen niet opgenomen in de index. Tevergeefs zoek je naar 'mailmerge', totdat iemand je zegt dat dat vertaald is met 'samenvoegen'. Kom daar maar eens op. Het opmaakdeel is voldoende, op sommige punten echter nog wat onnauwkeurig. De tabel- en diagrammenoptie ervaar ik als zeer goed bruikbaar.
Amí Professional is de tegenhanger van goede tekstverwerkers èn opmaakprogramma's, verenigd in één prettig geprijsd softwarepakket.

Produktinformatie:
Amí Professional, tekstverwerk- en opmaakpakket in één.
Importeur:
Micro Scope
Postbus 84121
3009 CC Rotterdam
Telefoon 010-4563799
Fax 010-4565549

Amí Professional kost ƒ 1.653,07 inclusief BTW.
Het eenvoudiger tekstverwerkingspakket Amí (de zogenaamde 'executive-versie') kost ƒ 705,07 inclusief BTW.
Amí gebruikers kunnen Amí Professional tegen een gereduceerde prijs aanschaffen.

Lijstje met 'moeilijke' begrippen:

Tag of alineastijl
Stijl binnen een bepaald stijlblad waarin opmaakkenmerken zoals lettertype, regelafstand en aandachtteken op alinea-niveau zijn vastgelegd. Als je van een alinea de alineastijl wijzigt, worden onmiddellijk een grote hoeveelheid variabelen voor die betreffende alinea veranderd.

EMS-geheugen
Expanded Memory System. Een door grote software- en hardwareontwikkelaars afgesproken standaard voor het aanspreken van het RAM-geheugen boven 1Mb.

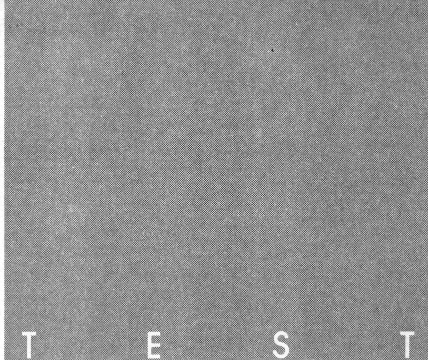
Expanded memory
RAM-geheugendeel tussen 640 en 1014 Kb. Dat deel van het werkgeheugen kan worden gebruikt voor banking (paging).

Extended memory
Dat is het lineair adresseerbaar geheugen boven de 1024 Kb. Meestal in blokken van 1 Mb uitbreidbaar. EMS maakt van dat geheugendeel goed gebruik.

Registeren
Een term uit de grafische industrie. Tekst registert als bij kolommen tekst op een pagina de tekstregels in iedere kolom op één horizontale lijn liggen. Voorwaarde daarvoor is dat bijvoorbeeld bij tussenkopjes zoveel wit onder en boven krijgen dat, samen met het gebruikte regeltransport, de som een veelvoud van het regeltransport van de platte tekst is. Bij het plaatsen van 'ramen' moeten ook deze in het regeltransport van de platte tekst geforceerd kunnen worden.

Grid
Wordt meestal verkeerd vertaald met 'raster'. In typografische zin is een raster echter heel iets anders. Een grid is een meestal onzichtbaar lijnenspel, waarnaar lijnen, ramen of soms ook tekst toe 'getrokken' worden, zodat ze in lijn komen te staan. Vaak is het grid horizontaal en verticaal apart instelbaar.

Raster
We spreken van rasters als we een tint gebruiken van een kleur. Een tintvlak van 10 procent kent een rasterpatroon van puntjes die samen een dekking van 10 procent veroorzaken. Raster kunnen in verschilende standen staan, aangeduid in graden. Ook wordt vaak de mate van 'fijnheid' aangegeven. Raster 54 betekent dat het raster een matrix heeft van 54 puntjes op een centimeter.



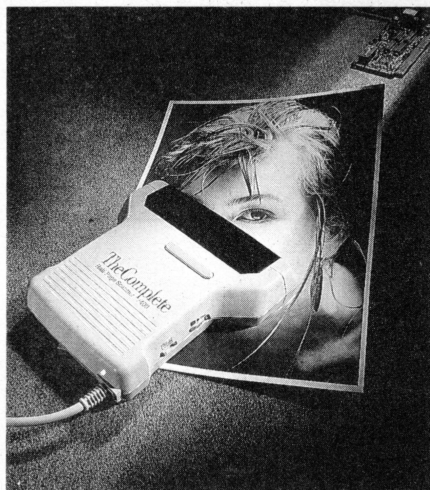
The Complete Half-Page Scanner/400

Goed bruikbaar voor grafische presentaties

Quintus Bosman

De 'Complete Half-Page Scanner/400' is een hand-scanner met 4 inch (circa 10 cm) scanbreedte. Dit komt neer op een half A4-tje, wat de naam verklaart. Het instrument is grofweg drie keer zo groot als een muis. Behalve de scanner is ook een tekstherkenningsprogramma getest, dat in combinatie met de scanner kan worden gebruikt.

De scanner heeft aan de onderzijde een opening, afgeschermd door een plastic plaatje, waardoor het scannen plaatsvindt. Vlak achter de opening twee brede bandjes, die samen met een brede band aan de achterzijde van de scanner het apparaat over de oppervlakte rollen. De breedte van de bandjes voorkomt in zekere mate het zwabberen van het instrument. De voorste bandjes zijn verbonden met een wieltje met spaken. Door aan de ene zijde een lichtbron te plaatsen en aan de andere zijde een ontvanger kan worden vastgesteld of de scanner beweegt en ook hoe snel. Hierdoor wordt het resultaat van een scan grotendeels onafhankelijk van de snelheid van het voortbewegen. Dit is van belang, omdat dit met de hand gebeurt. De scanner is via een snoer met een klein formaat DIN-plug gekoppeld aan een zeer klein kaartje, dat in de PC geplaatst moet worden. De voeding vindt via dit kaartje en het snoer plaats. Uiteraard wordt bij de scanner software geleverd, die de aansturing verzorgt en mogelijkheden biedt voor het manipuleren van gescande afbeeldingen. De scanner heeft een schakelaar met drie standen voor het oplossend vermogen: 200, 300 en 400 punten per inch of maximaal ongeveer 25.000 punten per vierkante centimeter. De gevoeligheid kan met behulp van een stelwieltje worden ingesteld. Met een tweede schakelaar kan gekozen worden uit drie dithering-patronen (voor grijswaarden) en een pure zwart-wit stand. Bij gebruik van de dithering-patronen kent de scanner 16 verschillende grijswaarden.



INSTALLATIE De installatie is in principe vrij simpel. Er zijn echter twee minpunten. Er moet een zogenaamd kort kaartje in de PC worden geplaatst. Dit is op zichzelf geen probleem, maar het kaartje is van een half-hoog model. Daardoor kan de kaart niet of nauwelijks worden vastgehouden terwijl men het slot tracht te vinden. Ik moest eerst andere kaarten verwijderen bij de installatie. Het tweede minpunt is de hardware-instelling van het kaartje. Met behulp van dipswitches moeten een adres en een interrupt (IRQ) op het kaartje worden gekozen. De leverancier zorgt voor programmatuur die controleert welk adres is gekozen en tevens of de interrupt vrij is. Dit is vriendelijk, maar of het adres vrij is moet men maar afwachten. Zijn het adres of de interrupt niet vrij, dan moet het kaartje er uit worden gehaald en moet opnieuw worden begonnen. Ik zou pleiten voor een kaartje dat twee keer zo hoog is, met de dipswitches helemaal bovenaan, waardoor het kaartje niet verwijderd hoeft te worden om de instelling te wijzigen. De installatie van de software gaat probleemloos.

GEBRUIK Het gebruik van de scanner is zeer eenvoudig. In het hoofdmenu kiest men voor scan, toetst F10 en de scanner is actief. Een knop op de scanner doet de scan beginnen en na een tweede keer drukken ook stoppen. Het scanresultaat verschijnt op het beeldscherm. Voor een serieus gebruik moet echter meerdere keren worden gescand met verschillende instellingen, voordat het resultaat optimaal is. Na het scannen kan de afbeelding worden opgeslagen en eventueel verder worden verwerkt.

Het grootste probleem van een handscanner komt hiermee aan bod: de techniek van het scannen en het inschatten van de optimale instelling. Een optimale scan vereist een gelijkmatige en rechtlijnige beweging. Dit blijkt ondanks de goede mechanische constructie een probleem te zijn. Al gauw verschijnt een vreemde kronkel in de afbeelding. Maar oefening baart kunst. Na enige weken regelmatig gebruik is het mogelijk goed bruikbare scans te maken. Er kan worden opgeslagen in verschillende formaten, waardoor de afbeeldingen ook in andere programmatuur verwerkt kunnen worden. Met behulp van de meegeleverde software kan men op bitniveau veranderingen aanbrengen (punten licht of donker maken). Andere mogelijkheden: vlakken wissen, de afbeelding vergroten, verkleinen en roteren. De laatste drie mogelijkheden zijn goed bruikbaar.
Voor aanpassingen van de afbeelding raad ik toch grafische programma's aan, zoals Publisher's Paintbrush. Deze kennen veel krachtiger instrumenten.
Behalve afbeeldingen voor grafisch gebruik kan ook tekst worden gescand, om die met behulp van zogenaamde OCR-programmatuur (optical character recognition) te verwerken tot een ASCII-bestand. Zo'n bestand kan daarna worden ingelezen in een tekstverwerker. Theoretisch ideaal voor slechte typers, zoals ik. De mogelijkheden om de scanner in te stellen laten het gebruik van OCR-software zeker toe.

CONCLUSIE De Complete Half-Page Scanner/400 is een relatief goedkoop en kwalitatief redelijk goed instrument. De scanner heeft ruime instellingsmogelijkheden en sluit daarmee aan op de apparatuur en programmatuur van dit moment. De meegeleverde software is vriendelijk en vooral ook sterk in alle conversies van grafi-

sche formaten. Voor wijzigingen in afbeeldingen is een goed grafisch programma beter geschikt. Mijns inziens is dit instrument goed bruikbaar voor grafische presentaties. Ook voor het illustreren van handleidingen en folders of het plaatsen van logo's in een briefhoofd kan de scanner een nuttige rol vervullen.
Voor degene die met enige regelmaat grafische presentaties voorbereidt verdient dit instrument een plek op het bureau, naast de muis. Wie het alleen leuk vindt kan de vitrine van de computerleverancier beter gevuld laten.

CAT Reader

Behalve de scanner is ook een OCR-programma getest: ideaal voor allen die een hekel hebben aan het overtypen van teksten. OCR-programma's bestaan al enige tijd, maar kampen met een gebrekkige nauwkeurigheid. De leverancier van CAT Reader zegt dat afhankelijk van de kwaliteit van de gescande tekst een accuratesse van 99,5% mogelijk is. Dit betekent dat tekstherkenning van een volgetikt vel A4 (zo'n drieduizend tekens) onder optimale omstandigheden ongeveer vijftien foute karakters oplevert.

CAT Reader is gericht op de markt van hand-scanners. Een aantal daarvan worden ondersteund, waaronder de Half-Page Scanner/400. Het programma stuurt zelf de scanner aan, maar kan ook door andere software gescande tekst verwerken, mits aangeleverd in het TIFF formaat. OCR-programma's herkennen karakters aan hun vorm. Herkenning is dus alleen mogelijk als de vorm al bekend is. Er wordt een basisbestand meegeleverd, dat enkele fonts (lettertypes) kent. Maar voor een optimaal resultaat moet het programma de fonts die men regelmatig gebruikt leren herkennen.
De aansturing van de scanner maakt het mogelijk zowel horizontaal als verticaal te scannen. Bij horizontaal scannen wordt de afbeelding na afloop automatisch 90 graden gedraaid. Desgewenst kunnen lijnen in de tekst automatisch worden verwijderd. Omdat de meeste hand-scanners niet een A4 in één keer kunnen scannen is er de mogelijkheid twee halve pagina's aan elkaar te rijgen door een overlap. Ook dit gebeurt automatisch.

GEBRUIK Het scannen van tekst verloopt op dezelfde manier als bij grafische afbeeldingen. Interessant wordt het pas bij de tekstherkenning. Vooraf moet worden opgegeven of men wil trainen, een nieuw font wil laten 'leren' of met behulp van een aanwezig fontbestand tekstherkenning wil uitvoeren. Er kan worden gekozen uit een automatische stand, waarbij alle niet herkende karakters als een vast, zelf in te stellen karakter worden weergegeven, of een interactieve stand, waarbij niet herkende karakters door de gebruiker kunnen worden aangevuld.
Tekstherkenning met gebruik van de standaard fonts levert veel fouten op. Na training met de programmatuur en vervolgens tekstherkenning in de interactieve stand is een redelijk resultaat haalbaar. Maar 99,5% heb ik nooit gehaald. Praktisch lijkt mij 90 tot 95% haalbaar. Op een A4 zijn dat 150 tot 300 missers.
De oorzaak hiervan ligt in de kwaliteit van de scan. Ik ben ervan overtuigd dat een percentage van 99,5% mogelijk is als het font goed is ingegeven, slechts één fonttype in de tekst voorkomt en de scan van optimale kwaliteit is.
Er moet worden geëxperimenteerd met de instelling van de scanner en de techniek van scannen. Een optimale scan is praktisch gesproken niet haalbaar.

CONCLUSIE De software is van goede kwaliteit en de interactieve tekstherkenning werkt goed. Ook bij 150 tot 300 missers per volgetypt A4 is snel te werken, omdat de fouten tijdens de scan kunnen worden hersteld. De overgebleven fout geïnterpreteerde karakters vormen dan nog zo'n 1 tot 2%. In de praktijk blijkt het fraaie percentage van 99,5% niet haalbaar te zijn. Toch denk ik dat er wel mogelijkheden zijn, zeker als de kwaliteit van de scanners toeneemt. Momenteel vind ik deze software nog niet goed praktisch bruikbaar.

Produktinformatie:
The Complete Half-Page Scanner/400
voor de IBM PC en klonen
Prijs: *f* 823,50 inclusief BTW
CAT Reader
Tekstherkenningsprogramma gericht op hand-scanners, waaronder The Complete Half-Page Scanner/400
Prijs: *f* 942,– inclusief BTW
Het testpakket werd beschikbaar gesteld door:
Paperback Direct
Herenweg 92
2101 MP Heemstede
Telefoon 023-294344

Gebruik van een scanner

Een scanner is een soort kopieerapparaat, waarmee een afbeelding of tekst is in te lezen in het geheugen van de PC. Het instrument doet dit volgens de zogenaamde bit-mapping. Dat wil zeggen dat de afbeelding optisch wordt afgetast. De gegevens worden omgezet in donkere of lichte punten. Deze punten worden dan verwerkt tot bits, die een 1 of een 0 als waarde krijgen, voor licht of donker. Het zal duidelijk zijn dat het geen verschil maakt of het om een afbeelding of tekst gaat. Ook letters zijn opgebouwd uit puntjes die donker zijn of licht. Het eindresultaat is vooral afhankelijk van het oplossend vermogen van de scanner. Met andere woorden: hoe groot zijn de punten die hij 'ziet'. Hoe kleiner de punten (of hoe meer punten per vierkante centimeter), des te groter het oplossend vermogen en lijkt het resultaat beter op het origineel.
Behalve het oplossend vermogen is ook de gevoeligheid van belang: wanneer 'ziet' de scanner een punt als donker en wanneer als licht. Als een scanner heel gevoelig is zal elk spikkeltje op het origineel een zwarte vlek op het gescande resultaat geven. Bij een mindere gevoeligheid zullen alleen scherpe contouren goed herkend worden.
Als laatste is de mogelijkheid van belang om grijswaarden te detecteren (hoe donker of licht is een punt). Kan een scanner grijswaarden herkennen, dan moet er een methode zijn om grijswaarden weer te geven. Een bit-mapped image zet punten alleen aan of uit (als we kleur even vergeten). Net als bij een printer, waarbij u alleen kunt kiezen uit wel een punt plaatsen of niet.

Om dan toch grijswaarden te krijgen wordt de zogenaamde 'dithering' gebruikt. Hierbij is het mogelijk om een grijs vlak met zwarte punten weer te geven door niet alle punten in dat vlak donker te laten zijn, maar enkele punten licht te maken. Punten worden dan niet slechts op zichzelf beschouwd, maar in samenhang met de omliggende punten. De kwaliteit wordt bepaald door het aantal grijswaarden dat de scanner kent.

Scanners zijn er in verschillende soorten. Flatbed-scanners tasten de oppervlakte af als een kopieerapparaat, doorvoer-scanners doen het zoals de meeste fax-apparaten en hand-scanners worden, zoals de naam als zegt, met de hand voortbewogen.

PRIMEUR

CorelDRAW! NL

Tekenen in een andere dimensie

Charles Cox

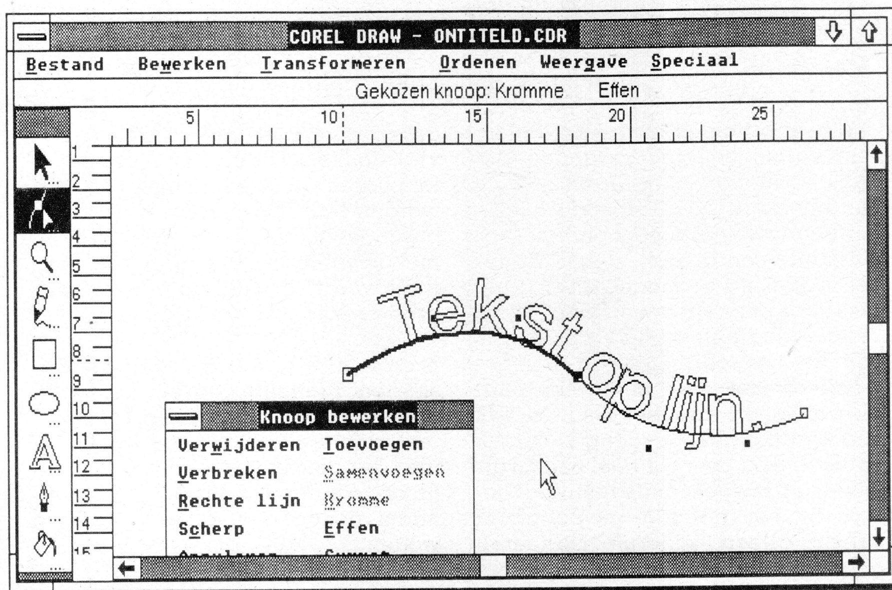
Goed tekenen was jarenlang weggelegd voor de bezitters van een Apple Macintosh. Sinds anderhalf jaar is die situatie evenwel veranderd. Toen kwam GEM Artline op de markt. Een vectorgeoriënteerd tekenpakket à la Illustrator voor de Macintosh. Even later werd dit programma gevolgd door Illustrator voor de PC. Sinds een jaar is in Nederland nog een ander tekenpakket verkrijgbaar: CorelDRAW! Dit Canadese produkt beleeft een ware triomftocht door de wereld. Deze maand komt de Nederlandstalige versie van CorelDRAW! uit.

Eén van de drijfveren voor de vertaling is geweest dat CorelDRAW! 'na rijp beraad' is opgenomen in het softwarepakket van het Comenius-projekt. In dit plan, waarbij alle basisscholen in Nederland in vier jaar tijd worden voorzien van in totaal 27.000 PC AT's plus software, wordt CorelDRAW! als tekenpakket meegeleverd. Nederland zal daarmee in een klap één van de grootse afnemers van dit pakket worden.

BEZIER De kracht van vector-georiënteerde tekenpakketten is het werken van zogenaamde Beziercurves. Deze 'krommen' worden gedefinieerd door het begin- en eindpunt met elk twee raaklijnen. Het tekenen wordt een beschrijving van allelei coördinaten met de daarbij behorende raaklijndefinities. Dit ziet er moeilijk uit, maar in de praktijk valt het wel mee. In tegenstelling tot de pixelgeoriënteerde 'Paint'-programma's is het resultaat van deze tekenwijze niet scherm(resolutie) gebonden. Het uitvoerapparaat bepaalt de fijnheid van de tekening. Op een laserprinter dus 300 tot 600/800/1200 dpi, op een fotolaserbelichter 1200 tot 2400 dpi. Dat is dus iets anders dan 75 blokken in een inch bij paintpakketten! Een ander groot voordeel van deze beschrijvingswijze is de mogelijkheid de tekening vrijwel onbeperkt te kunnen vergroten. Je vergroot immers geen punten, maar je verandert alleen de coördinaten.

CORELDRAW! Dit tekenpakket draai onder de Windows gebruikersinterface, zijn presentatievorm zal veel computergebruikers bekend overkomen. Onder de pulldown-menu's is een scala aan mogelijkheden opgenomen. Als het programma opstart, komt het automatisch in de bewerkmode terecht. Hierin kan je naar hartelust tekenen, vormen bepalen, teksten vormgeven, vervormen, enzovoort. In de weergavemode kun je je tekenwerk nader beschouwen. Lijndiktes, vlakvullingen en kleuren zijn in alle pracht te bewonderen.

TEKENEN Vier grondvormen staan tot je beschikking: lijnen, rechthoeken, ellipsen en vulpatronen. Daarnaast treffen we wat tekengereedschappen aan: tekstelementen, vervormingshulp en de tekenpen zelf. Nadat je verscheidene vormen hebt getekend, is elk element apart te selecteren en kun je er van alles mee doen: verplaatsen, vervormen, vullen met vaste of verlopende tinten en kleurveranderen.
Naast de programmaschijf en de fontsdisk zitten nog eens zes schijven met daarop allelei clipart in het pakket. Van de meeste tekeningen gruw ik, maar het geeft je toch een aardig voorbeeld van wat je met CorelDRAW! kunt maken. Tevens is het mogelijk deze beelden te vervormen en aan te passen, zodat ze misschien toch bruikbaar blijken te zijn.
Ook gescande beelden zijn importeerbaar. Door middel van een 'autotrace'-functie binnen CorelDRAW! zijn deze pixeltekeningen om te zetten naar vectortekeningen. De autotracefunctie is echter tamelijk rauw. Je moet veel corrigeren. Beter is het een apart trace-programma (zoals Streamline) aan te schaffen als je veel tekeningen moet omzetten.



LETTERS Met CorelDRAW! worden groot aantal lettertypes meegeleverd. Deze zijn te gebruiken in hun outline- of contourvorm, uiteraard is daarvan de dikte instelbaar, en in diverse vulpatronen. Zelfs tekeningen kunnen het vulpatroon vormen. De letters kunnen, evenals alle andere selecteerbare elementen oneindig worden vervormd, gespiegeld en gedraaid. Het maakt niets uit of deze teksten nu los staan of in een tekening zijn geïntegreerd, het blijven apart te selecteren vormen.

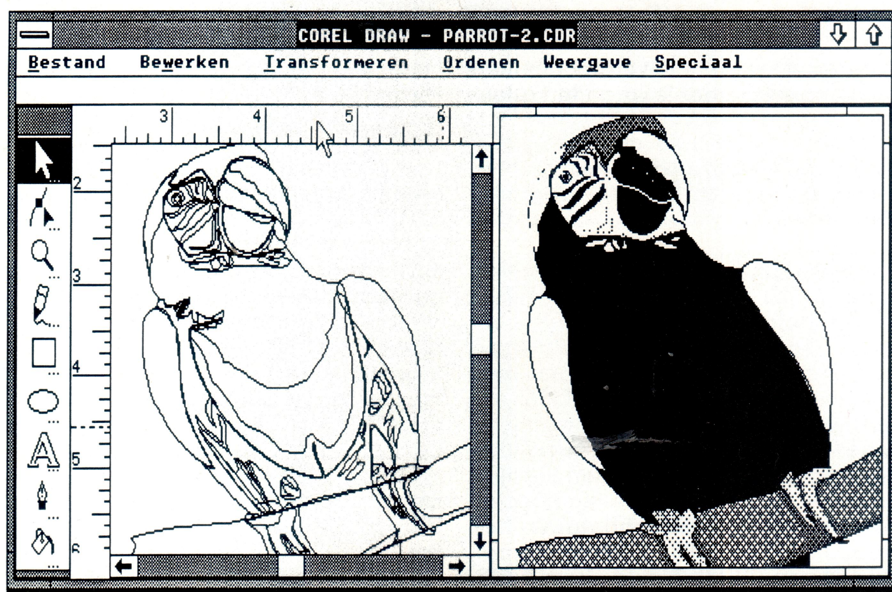
NEDERLANDS Een vectorgeoriënteerd tekenpakket als CorelDRAW!



PRIMEUR

kent veel bewerkingsopties. En beheers je het Engels redelijk goed, onbekende of onduidelijke Engelse termen blijf je tegenkomen. Bij de Nederlandse versie worden de bewerkingen en acties doorzichtiger. 'Cusp' hoef je niet even op te slaan in het woordenboek. De vertalers hebben daar 'scherp' van gemaakt. De voor Beziercurves zo bepalende 'handles' worden eenvoudigweg 'besturingspunten' genoemd. Ingeburgerde en niet kort te vertalen begrippen heeft men ongemoeid gelaten. Bitmaps blijven daardoor 'bitmaps'. Ook hebben de vertalers de 'shortcuts', de razendsnelle toetsenbord-acties die normaal via verschillende menu-opties worden geactiveerd, onvertaald gelaten. Bewaren blijft dus CTRL-S, met de S van Save.

WINDOWS CorelDRAW! NL draait uitstekend op een redelijke AT 286 met de Engelstalige versie van Windows. Eleganter is echter daarvoor ook de Nederlandstalige versie te gebruiken. Anders krijg je soms toch nog twee talen op je scherm.





Besproken:
CorelDRAW! NL
tekenprogramma voor de IBM (compatibele) PC.
Officiële importeur:
Software Solutions Benelux BV, Leiderdorp.
Telefoon: 071-453600
Prijs: ƒ 2.840,00 (Inclusief BTW)
Update V1.1 Engels naar V1.11 NL voor officieel geïmporteerde pakketten ƒ 468,10. De na 1 februari 1990 aangeschafte programma's worden gratis omgeruild.
Ben je in het bezit van een 'grijs' pakket, aangeschaft niet via een dealer van Software Solutions, dan betaal je ƒ 1.060,60 voor een update en officiële registratie.
Prijzen inclusief BTW.

Word voor Windows

TEST

Tekstverwerking met grafische gebruikersinterface

Edwin Ammerlaan

Nu Microsoft zich, mede dankzij versie 3.0, weer op een stijgende belangstelling voor Windows mag verheugen, lijkt het alsof de introductie van Word voor Windows op geen beter moment had kunnen plaatsvinden. Met volwaardig tekstverwerken 'onder' de grafische gebruikersinterface opent de firma uit Hoofddorp een nieuw hoofdstuk in haar dikke boek der PC applicaties.

Tekstverwerken met behulp van een grafische gebruikersinterface klinkt spectaculairder dan het is. Zo maakt bijvoorbeeld de Mac al jaren gebruik van een soort grafische interface en het is dan ook niet verwonderlijk dat versie 4.0 van Word veel overeenkomsten vertoont met de nu net geïntroduceerde versie 1.0 voor Windows. Bij PC's is de toepassing van een dergelijke interface echter nog vrij 'vers'. Toegegeven, Windows en Presentation Manager (OS/2) zijn al geruime tijd op de markt, maar het aantal programma's dat onder beide pakketten draait is nog vrij klein.

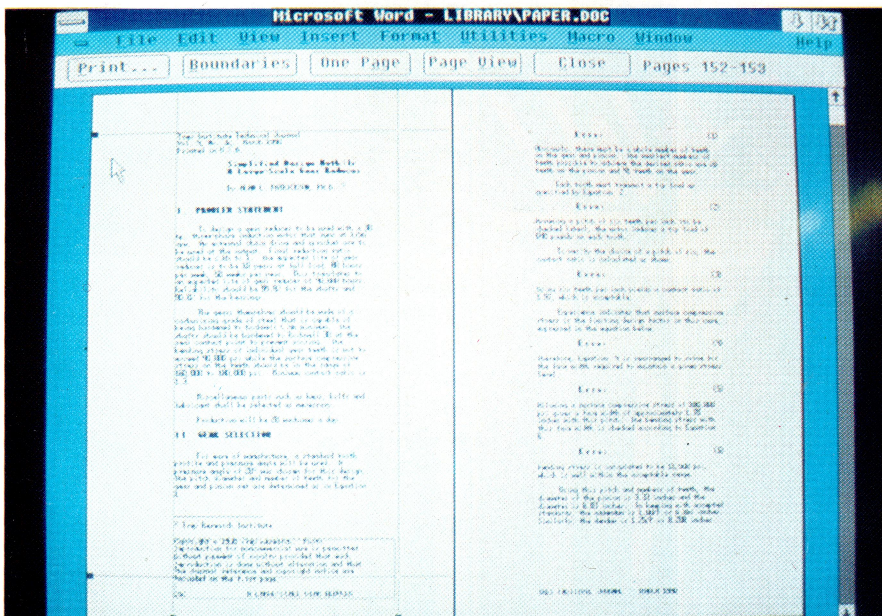
Volgens Microsoft zijn de meest gebruikte 'Windowprogramma's' van dit moment: Aldus Pagemaker, Micrographics, Designer, CorelDRAW, Dynacom en Excel.
Elders in deze Nieuwsbrief vind u een bespreking nog zo'n pakket; het gloednieuwe Ami Professional, eveneens een tekstverwerker maar ook voorzien van veel DTP-opties.

GGI Wat is eigenlijk een grafische gebruikersinterface (GGI) en wanneer gebruik je die? Om het heel simpel te stellen: een GGI maakt het de gebruiker mogelijk om met grafische hulpstukken (pull-down menu's, vensters/ramen, symbolen) efficiënter in programma's te werken. Zo laadt u een programma in Windows niet door de desbetreffende opdracht in te typen, maar klikt u met de muis het daarvoor bestemde commando aan. Een GGI maakt het tevens mogelijk om op hetzelfde moment in diverse programma's te werken.

Windows (DOS) en Presentation Manager (OS/2) zijn de GGI's voor de PC. Op een onlangs gehouden persconferentie legde een vertegenwoordiger van Microsoft uit dat er samen met IBM (mede-ontwikkelaar van OS/2) afspraken zijn gemaakt over wanneer een PC in aanmerking komt voor Windows en wanneer de hulp van Presentation Manager het beste ingeroepen kan worden. Bij een configuratie bestaande uit een 286 of 386 microprocessor, een 40 Mb harddisk en 2 Mb intern geheugen is Windows de meest geschikte applicatie. Bij alles wat daarboven komt, geven de beide firma's de voorkeur aan OS/2 en dus de Presentation Manager. Aldus Microsoft.
Let wel, het heeft geen zin om Windows op een 'gewone' XT te draaien. Daarvoor is een dergelijke PC te traag en beschikt hij over tè weinig geheugen.

RUN-TIME Word 1.0 wordt standaard geleverd met een run-time versie van Windows. Die run-time versie is een soort uitgeklede versie van Windows, zodat u niet perse over dat programma hoeft te beschikken om met deze Word te kunnen werken. De ervaring leert dat Word zeer traag werkt op een 286-machine en dat een 386 microprocessor eigenlijk een vereiste is.
Het pakket neemt inclusief de run-time versie, drie conversieprogramma's, één printerdriver en zonder de lesprogramma's, drie Mb aan schijfruimte in beslag.
Voor de installatie kunt u maar beter de tijd nemen, want voordat de *veertien* 3,5 inch diskettes zijn doorgespit, bent u minstens een kwartier verder. Het programma ondersteunt rond de tweehonderd printers en onder andere EGA en VGA. De kleuren zijn naar eigen wens in te stellen.

CONVERSIE Tijdens de installatie kan er een keuze gemaakt worden uit een aantal conversieprogramma's, die het mogelijk maken teksten van tekstverwerkers met andere formaten (Word voor DOS, WordStar, WordPerfect 4.2 en 5.0, etc.) in te laden en/of weer weg te schrijven. Zo zou het in de praktijk mogelijk moeten zijn om een WP 5.0 tekst in Word voor Windows te laden en 'm als Word 5.0 voor DOS weer weg te schrijven. Ik heb die conversie met diverse teksten uitgeprobeerd, maar dat ging slechts in enkele gevallen goed. Word bleek bijvoor-



beeld grote moeite te hebben met de in een andere tekstverwerker toegekende style-sheets of opmaakmodellen. Ook wanneer er grafische afbeeldingen aan een tekst 'hangen' heeft het programma problemen met de conversie. Er zal dus nog wel wat aan de optie gesleuteld moeten worden.

TEMPLATES Opvallend aan deze Engelstalige versie van Word is de aanwezigheid van 'templates', die je het beste als modeldocumenten kunt vertalen. Zo'n template is een voorgedefinieerd opmaakmodel, waarbij het kan gaan om een standaardbrief, een memo, een artikel in kolommen, etcetera. Als u voor een template kiest, kunnen zaken als 'auteur', 'onderwerp' en 'uitgavenummer' ingevuld worden, waarna Word ze automatisch op de vooraf bepaalde plaats en in de juiste vorm in het document zet. Als het invullen van die standaardgegevens achter de rug is, wordt ook de 'platte' tekst aan bepaalde voorkeursinstellingen gekoppeld. Een aantal templates is standaard in het pakket aanwezig (ze kunnen indien gewenst aangepast worden), maar ook van een zelf opgemaakt document kan een template voor toekomstig gebruik gemaakt worden. Een sterke optie van Word.

PAGE VIEW Een andere sterk punt van deze tekstverwerker is de 'page view' mogelijkheid, een optie die ook al bij Word 5.0 aanwezig was. Page view laat het document, op ieder willekeurig moment, zien in de vorm zoals het uit de printer zou rollen. Op die manier bespaart u dus een hoop papier. In tegenstelling tot versie 5.0 kan de Windows Word *in* de page view-mode heel eenvoudig de verschillende marges (kantlijnen) wijzigen. Jammer is alleen dat de, in page view gewijzigde marges meteen in het hele document worden aangepast. Ik heb niet kunnen ontdekken hoe hiermee pagina's individueel bewerkt kunnen worden.

AFDRUK Word herbergt, afhankelijk van de gekozen printer een aantal fonts, die niet altijd even subtiel op het papier verschijnen. Een enkel gekozen font is zelfs niet te lezen als het in een te kleine letergrootte wordt afgedrukt. Word zou instellingen op dergelijke formaten gewoon niet toe mogen laten, of anders gezegd: Word zou aan de fonts een *reële* maximale en minimale lettergrootte moeten hangen. Een ander probleem bij het afdrukken in Word, zijn de samengestelde tekens, die niet met dezelfde alt-codes (ASCII) als in de 'gewone' Word zijn op te roepen. Hiervoor moet de gebruiker hele andere codes (ANSI) leren gebruiken. Opvallend is verder dat het programma vertikt om kop- en voetregels af te drukken.

KOLOMMEN Bij het werken in kolommen stuit de tekstverwerker op enkele probleempjes. Ten eerste is het onprettig in kolommen typen, als er consequent maar één kolom op het beeldscherm verschijnt. Op die manier kan het bijvoorbeeld voorkomen dat twee tussenkopjes op dezelfde hoogte (naast elkaar) komen te staan, wat een lelijk gezicht is. Alleen het frequent switchen met de page view-mode of het regelmatig uitdraaien van de tekst, voorkomt dit soort problemen. Gelukkig verschijnen alle andere opties (bijvoorbeeld vet, cursief, fonts) wel als 'What You See Is What You Get.' Dat laatste geldt ook voor de afbeeldingen, die (in verschillende formats) overigens heel eenvoudig in de tekst zijn op te nemen.

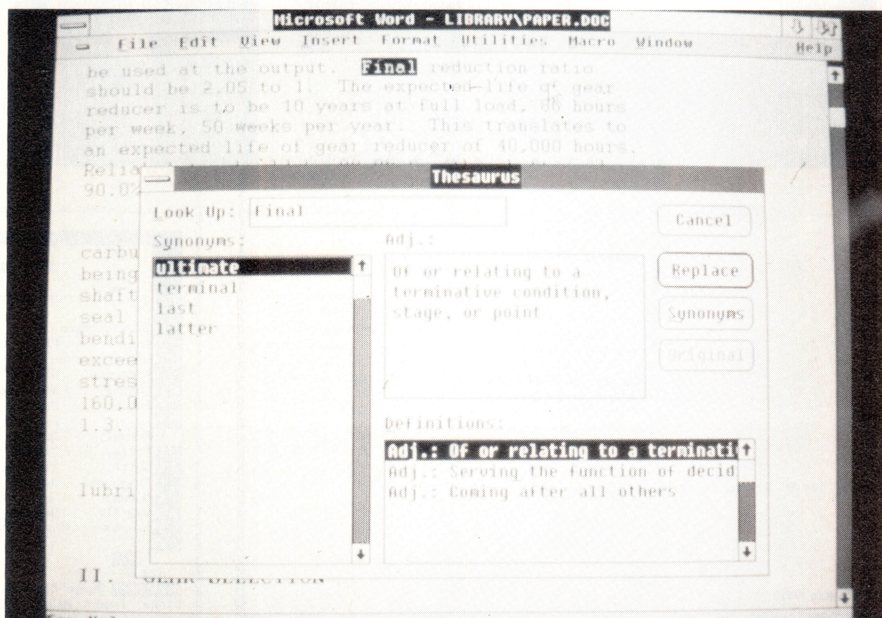
LINK Mede dankzij Windows, is Word in staat een *actieve* 'link' met spreadsheet files te onderhouden. Dat betekent bijvoorbeeld, als een grafiek uit een spreadsheet van Excel in de tekst is opgenomen, de informatie in de afbeelding in Word automatisch wordt aangepast wanneer er iets in de gegevens van Excel wordt veranderd. Op die manier blijft een document altijd 'up-to-date'.

HANDLEIDING De handleiding laat nogal wat te wensen over. Alle onderwerpen staan op alfabetische volgorde, waardoor je voor één onderwerp soms het hele boek moet doorbladeren. Ik had liever gezien dat die handleiding opliep van de eenvoudigste basishandelingen tot het tekstverwerken voor gevorderden. Als je de onderwerpen dan per hoofdstuk behandelt is er meer samenhang te ontdekken en werkt het opzoeken van informatie (via de index) veel vlugger. Het boek met voorbeelden en de referentie-gids (pocket guide) zijn daarentegen wel logisch opgebouwd en helder van stof.

CONCLUSIE Word voor Windows is een bijzonder prettige tekstverwerker als het werken met een muis en een grafische gebruikersomgeving je liggen. De paar storende fouten neem je dan op de koop toe. Een voorwaarde is wel dat een zeer krachtige (snelle) machine ter beschikking staat, anders is dit programma simpelweg te traag. Microsoft verzekerde me echter dat deze snelheidsproblemen teruggedrongen zullen worden met de verschijning van het lang verwachte Windows 3.0. Het pakket moet als alles volgens planning verloopt, zo rond mei/juni in de winkels liggen. Dan zijn ook Word voor Presentation Manager en de Nederlandse versie van Word voor Windows te verwachten.

Getest:
Microsoft Word voor Windows 1.0 (Engels)
Prijs: *f* 1520,- (adviesprijs inclusief BTW en run-time versie Windows)

Microsoft BV
Postbus 364
2130 AJ Hoofddorp
Telefoon: 02503-13181



T E S T

PlanPerfect 5.0

De firma WordPerfect kwam in oktober 1989 met PlanPerfect 5.0 op de markt. Voor het gemak werd versienummer 4.0 van dit spreadsheet-programma overgeslagen, wellicht om aan te geven dat deze versie gemakkelijk naast WordPerfect 5.0 gebruikt kan worden. De meeste veranderingen zijn dan ook het logisch resultaat van de aanpassingen aan WordPerfect 5.0.

Jan Verschaeren

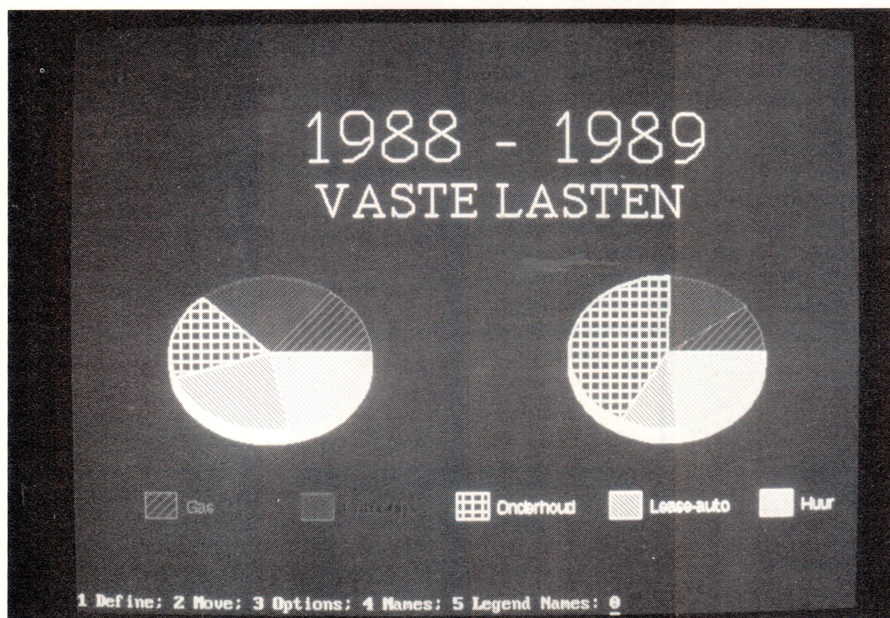
GEBRUIKERSINTERFACE Echt nieuw in PlanPerfect is de nieuwe gebruikersinterface met pulldown-menu's (ofwel luxaflex-menu's). Dit is ook voor WordPerfect 5.1 aangekondigd en daar kunnen we echt blij mee zijn, aangezien dit soort menu's in combinatie met de muis het gebruikersgemak aanzienlijk verhogen.
Om de overgang van een oude PlanPerfect-versie naar 5.0 naadloos te laten verlopen is het gebruik van de functietoetsen vooralsnog gehandhaafd. Bij versie 6.0 mogen die, wat mij betreft, verdwijnen. Wel is het zo dat sommige functies verplaatst zijn, maar daar valt net als bij WordPerfect 5.0 wel aan te wennen.

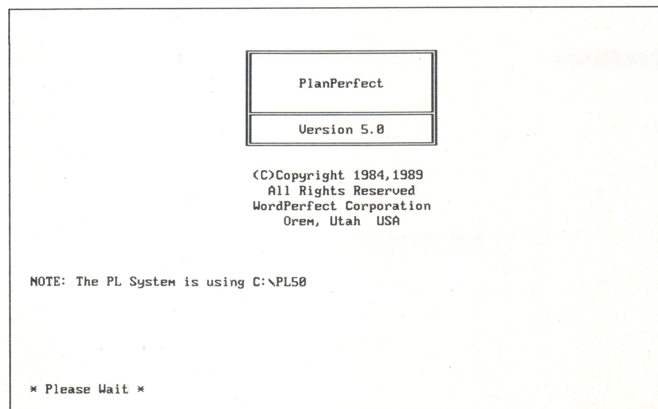
DRIVERS EN OPMAAKCODES Een gebruiker die WordPerfect 5.0 gebruikt en nu PlanPerfect 5.0 aanschaft, kan de printer-driver van WordPerfect gebruiken. Als PlanPerfect deze driver 'ziet', wordt die zonder probleem overgenomen. Ook is het gemakkelijk dat de opmaakcodes van PlanPerfect meegenomen worden naar WordPerfect, zodra we een PlanPerfect-bestand in WordPerfect 5.0 hebben binnengehaald.

MACRO EDITOR WordPerfect 5.0 gebruikers kennen deze optie al, de macro-editor. Hiermee is het mogelijk om een aantal commando's met één toetsaanslag uit te voeren. Ook handig bij de opbouw van applicaties.

GRAFISCH WEERGAVE De grafische weergave vormde de zwakke plek van PlanPerfect in vorige versies. De zogenaamde GSS-driver zorgde voor behoorlijk wat kritiek. Daarom is dit deel van het pakket volledig herschreven en wederom valt hier de gelijkenis met WordPerfect 5.0 op. Ook PlanPerfect kent nu de 'Voorbeeld op scherm'-optie. Zo kun je snel je rekenblad indelen voordat je gaat printen.

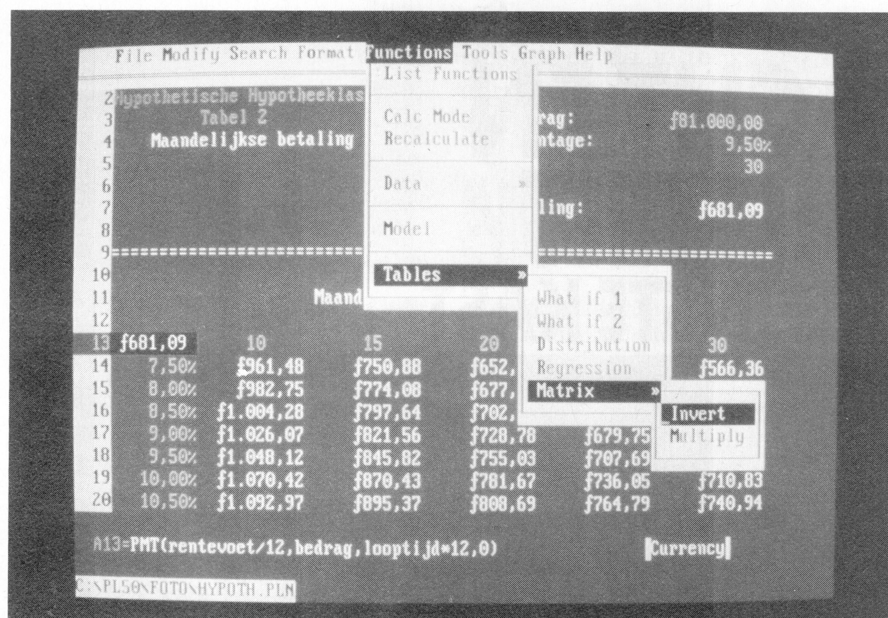
GRAFIEKEN In het spreadsheet-wereldje hoor je nu de term 'spreadsheet publishing'. Inderdaad, desktop publishing met spreadsheets. Trendsetter is Excel van Microsoft. Een spreadsheet zonder de mogelijkheden om de gegevens in een grafiek te tonen is bijna ondenkbaar geworden. Deze optie wordt weliswaar niet zo vaak gebruikt, maar moet wel standaard aanwezig zijn, vindt men. Het is een nadeel voor de software-makers, want het vereist zeer veel programmeerwerk om deze optie goed werkbaar te krijgen. Vandaar wellicht dat bij de vorige versies van PlanPerfect op dit punt het één en ander te verbeteren viel. Bij 5.0 is dat nu ruimschoots goedgemaakt. Alle algemeen bekende soorten grafieken zijn gemakkelijk

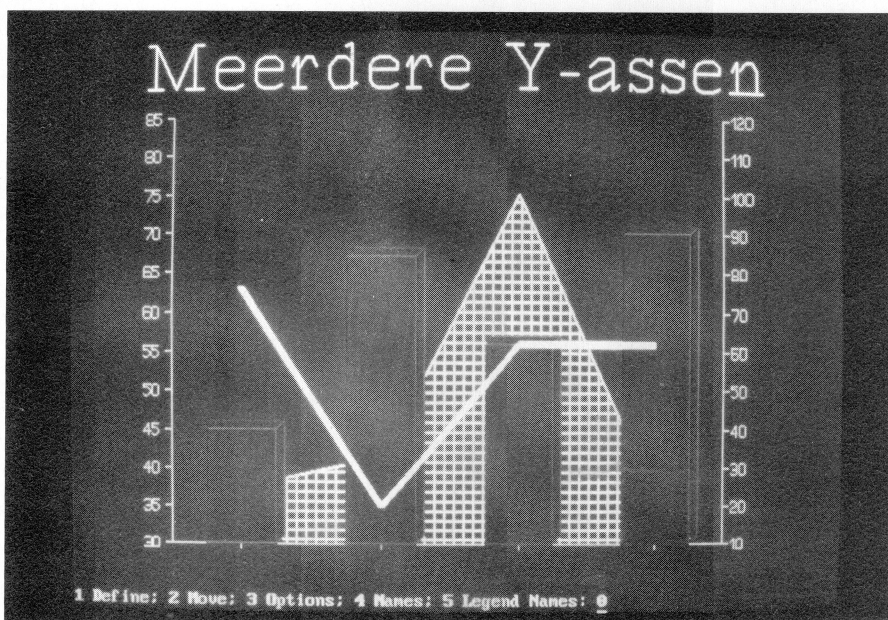


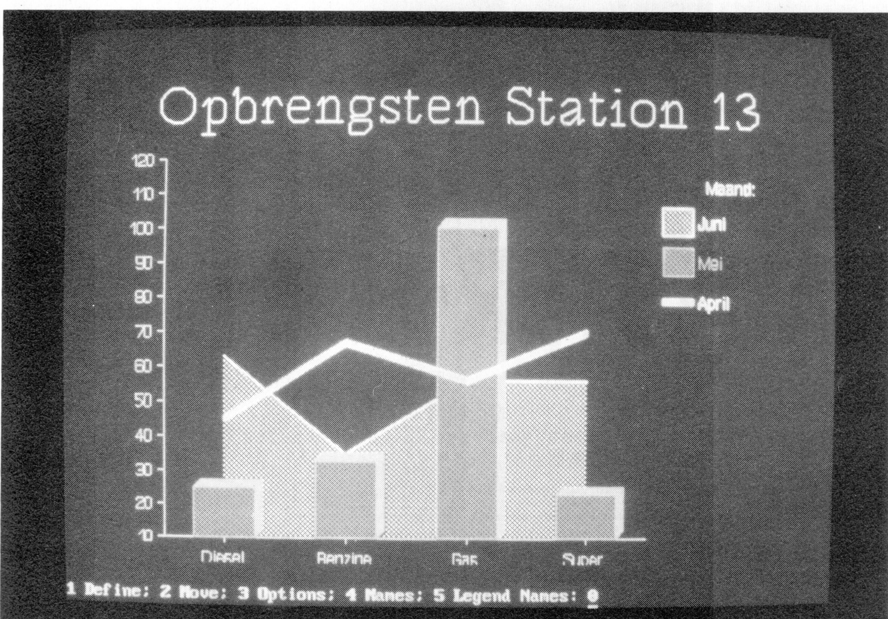


	A	B	C	D	E	F
1				Course:	Humanities 101	
2		GRADE LEDGER		Instructor:	Dale Boman	
3				Schedule:	MWF--10:00am	
4	======	======	======	======	======	======
5						
6	Student Name					Average
7	Last	First	Test 1	Test 2	Test 3	Test Score
8	------	------	------	------	------	------
9	Anderson,	Gloria	95	91	86	90.67
10	Condor,	Samantha	75	88	82	81.67
11	Felice,	Richard J	68	52	73	64.33
12	Lopez,	Amado L	52	79	65	65.33
13	McNeal,	Cristi	59	73	67	66.33
14	Petty,	Thomas	0	55	49	34.67
15	Smith,	Timothy	92	89	75	85.33
16	Thompson,	John	32	44	51	42.33
17	Vuong,	Hein	63	85	66	71.33
18	Wygell,	Rebecca	67	54	72	64.33
19	======	======	======	======	======	======
20						

Calc
E13 67 General
Worksheet Range Copy Move File Print Graph Data System Quit
Global Insert Delete Column Erase Titles Window Status Page Switch Macro







te maken, te veranderen en te bekijken. Ook combinaties zijn mogelijk en gemakkelijk op te roepen. Er is ook een optie waardoor het mogelijk wordt om gegevens uit twee grafieken, die naast elkaar staan, met elkaar te vergelijken.

NIEUWTJES Een betrekkelijk nieuwe methode van berekenen van een spreadsheet-model, het zogenaamde 'optimaal herberekenen', is nu ook met PlanPerfect mogelijk. Het grote voordeel van deze berekeningsmethode is de veel kortere rekentijd en dus ook de kortere wachttijd.
Bij het zoeken is het nu mogelijk om meteen het gezochte te vervangen voor iets anders, hetzelfde als de Zoek/Vervang bij de tekstverwerker dus. Verder dient vermeld te worden dat het in- en uitschakelen van een model met een wachtwoord beveiligd kan worden. Ook mag niet onvermeld blijven dat functie en weergave-instellingen voor tijdberekening nu ook aanwezig zijn.

CONCLUSIE Het belangrijkste deel, de spreadsheet, is niet zoveel veranderd ten opzichte van versie 3.0. De belangrijkste wijzigingen in dit pakket zijn de aanpassingen aan WordPerfect 5.0, vooral belangrijk bij het genereren van jaarverslagen, etcetera. Verder mag de grafische weergave met de grafieken niet vergeten worden. Op dit gebied staat PlanPerfect nu weer op gelijke voet met de concurrentie. Desondanks heeft dit pakket samen met SuperCalc 5.0 een nauwelijks in te halen achterstand op Lotus 1-2-3. Dat pakket is vooralsnog de duidelijke marktleider. Kortom, geen vooruitzicht op een plaatsje aan de absolute top voor PlanPerfect 5.0.

Getest:
PlanPerfect 5.0 Engels
Prijs: ƒ 1295,- (adviesprijs inclusief BTW)
(PlanPerfect 5.0 Nederlands is uit in juli, de prijs ligt ongeveer tweehonderd gulden hoger).

Meer informatie bij:
WordPerfect Europe
Vlambloem 61
3068 JG Rotterdam
Telefoon: 010-4070100

T E S T

Backup op video

De Autofax Imager bekeken

Hij was voor het eerst in Nederland te zien op de HCC Dagen vorig jaar: die wonderlijke insteekkaart voor de PC waarmee een gewone videorecorder tot backup-medium werd omgetoverd. De folder belooft 1 Meg per minuut, 60 Meg per uur, 180 Meg in 3 uur en 9 keer je harde schijf van 20 Meg op een tape van een paar tientjes. Dat wilden we zien.

Marc van Munnen

UITRUSTING De Autofax Imager, die ik in het vervolg met Imager zal aanduiden, bestaat uit een lange insteekkaart voor de PC (of AT of 386-machine), een kabel naar de video en een 5,25 inch diskette met de software. Een Amerikaanse 3-gaats handleiding met een Nederlandse samenvatting (met duidelijke inbouw- en aansluit-aanwijzingen) vergezelt de Imager. De kabel is voorzien van cinchpluggen aan beide zijden. De kaart bevat geen jumpers of andere instelmogelijkheden en lijkt dus gemakkelijk in de omgang. Op de diskette bevindt zich ook nog een hele lange Amerikaanse Read.me file, met aanwijzingen en verbeteringen en vele release-wijzigingen. De papieren handleiding blijkt verre van up-to-date.

> Maak altijd eerst een backup van de harde schijf vóór inbouw van zoiets engs als een tapebackup

INSTALLATIE Volgens de Nederlandse beschrijving kun je de kaart simpel in een vrij slot van de PC steken. Dat vertrouw ik niet. Is er dan geen *IRQ*, geen *DMA*, geen *I/O-address* waar ik me zorgen over hoef te maken? Gesnuffel in het Amerikaanse handboek levert aanvankelijk niets op, tot ik weggestopt bij de 'error messages' zie staan: 'Imager uses RAM addresses DD000 through DFFFF' en 'Imager uses IRQ2 when in use'. Aha! Jammer genoeg zwijgt de Nederlandse handleiding hierover in 'alle' talen. Deze informatie, vitaal voor een goede werking, dient toch bij de installatie-instructies vermeld te worden? Er kan een conflict met andere kaarten in je PC zijn, en het is maar beter dat je dat weet. De Amerikanen hebben dat uiteindelijk wel begrepen, want in de Read.me file wordt er uitgebreid op ingegaan. Overigens valt er zo op het oog niets aan te veranderen, het is slikken of stikken. In mijn test-PC zit toevallig al een kaart die IRQ2 gebruikt, maar ik doe net alsof mijn neus bloedt en ga gewoon door met installeren.

SOLDEREN De insteekkaart is snel geplaatst, en moet nu alleen nog met de videorecorder worden verbonden. De bijgeleverde kabel is onbruikbaar, want mijn recorder heeft als elke andere doorsnee videorecorder geen cinch-aansluitingen. Mijn oude hobbyistenhart bloeit op. Eindelijk weer eens wat te solderen! Bij de plaatselijke onderdelenhandel haal ik voor *f* 4,95 een SCART-plug en ga aan de slag volgens de aanwijzingen in de Nederlandse handleiding, om even later een perfecte kabel te hebben. Een klein foutje valt me wel in die handleiding op. In plaats van pin 20 (video-in) wordt pin 19 (video-uit) aangesloten, en als je daarin trapt zul je nooit een backup kunnen maken.

Overigens kan ook gebruik gemaakt worden van een video DIN-aansluiting als de recorder geen Scart kent, maar die aansluiting heeft als klein nadeel, dat één en hetzelfde pinnetje gebruikt wordt voor video-in en video-uit, zodat je bij een restore-operatie niet moet vergeten de stekkeraansluiting op de PC om te zetten.

De software laat zich simpel installeren. Met het commando Install of Installa worden de programma's gekopieerd op drive C:, of een andere naar keuze, in een subdirectory \IMAGER. In de root van de drive wordt IMAGER.BAT gezet, die de besturing doorgeeft aan het Imager-menu.

Er zijn twee menu-versies; één voor PC's met functietoetsen links, en één voor PC's met functietoetsen boven. Het verschil lijkt alleen uiterlijk.

Als laatste onderdeel van de software-installatie voert het systeem een eerste echte test uit met de videorecorder en het programma CHKIMGR. Dit testje verloopt probleemloos, ondanks mijn twee ruziënde kaarten op IRQ2.

> Lege files pakt de Imager niet mee

EERSTE BACKUP Mijn eerste poging behelst de backup van drive D: van 15 MB, gevuld met zo'n 9 MB. Na 14 minuten is dat gebeurd. Nu komt het spannende: de verificatie. En eindelijk komt de aap uit de mouw: er valt niets te lezen, er is een 'Interrupt Overlap'. Hè?

Omdat de Imager zich niet direct laat aanpassen (de handleiding rept alleen over contact opnemen met Amerika, opsturen van de kaart en dat soort onvriendelijks meer), moet mijn muis

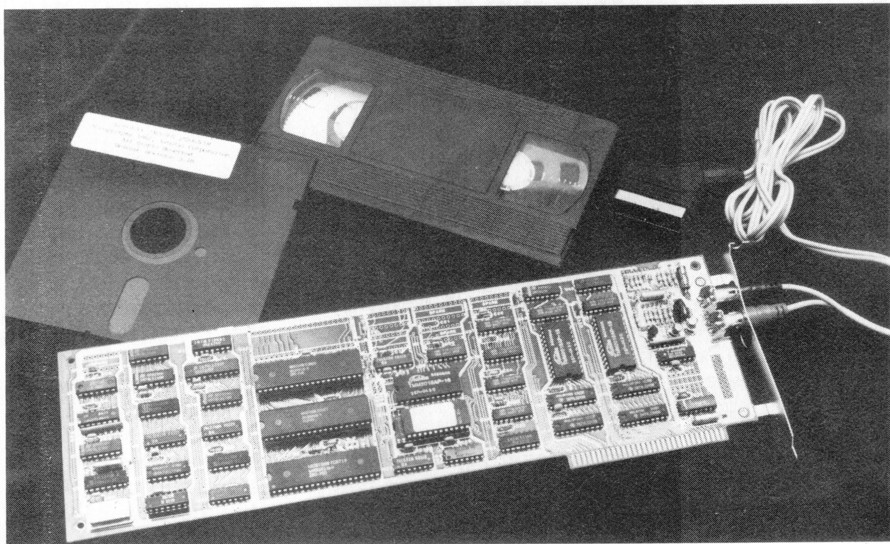
```
Special Options:

F1   Run Diagnostics
F2   Audible Alarm:  ON
F3   Backup Speed:  NORMAL
F4   Bad Blocks on Restore:  DROPPED
F5   Review Results
Esc  Main Menu
```

```
Welcome to AutoFax Imager Program [4.3]
(C)Copyright 1987-89, Autofax Inc.
Choose an operation:

F1   Backup
F2   Verify/Compare
F3   List Files
F4   Restore
F5   Special Options
Esc  Quit
```

er maar aan geloven. Navraag bij de importeur, Celica, geeft echter wel hoop voor mijn muis. Men is daar in staat dit soort hardware-conflicten op te lossen, in nauwe samenwerking met enkele andere gebruikers, die dit 'geintje' al eens aan de hand gehad hebben.
Zonder muis zijn de conflicten natuurlijk ook over, en valt dezelfde backup wel te verifiëren. Alles komt goed door, ondanks mijn onaardige keuze voor de oudste videoband van mijn verzameling en ondanks de vreemde balk die de laatste tijd het videobeeld van mijn Video 2000 recorder op sommige opnamen ontsiert. Aardig is het rapportcijfer dat de verificatie oplevert: mijn tape krijgt een dikke 8,5, ofwel een 'Tape's figure of merit' van 86 op een maximum van 100. Een prima resultaat.



EERSTE RESTORE Waar het om draait is of de Imager nu ook nog alle files foutloos kan terugzetten. Ik laat dus een imaginair kopje koffie vallen over een flinke tak uit de subdirectory-structuur, en probeer deze in zijn geheel van de video terug te lezen. Dat lukt, maar ik moet wel de tape goed op zijn uitgangspositie terugspoelen en ik moet wachten tot de betreffende files 'voorbij' komen. Volgens de handleiding zou ik ook ergens middenin mogen beginnen, zolang de gevraagde files nog maar niet zijn 'begonnen'. Dat laatste lukt me echter niet meteen. Met een controle-backup kan ik nagaan dat alle gerestorede files foutloos zijn overgekomen. Tot mijn verbazing merk ik echter dat ik er een paar mis. Nu blijkt dat de Imager alle *lege* files, dus files met 0 bytes, heeft overgeslagen, naast alle 'system' en 'hidden' files.
Zijn ze daar in Amerika zeker vergeten dat lege files ook informatie kunnen bevatten? Namelijk in de bestandsnaam, en ook in de datum- en tijdsaanduiding? Er zijn vast wel programma's die hiervan gebruik maken, zoals toevallig het systeem dat ik wilde restoren.

Kleinigheidje? Dacht ik niet. De handleiding geeft zelf al aan dat hidden en system files niet meekomen, maar ze heeft het niet over lege files.
Om dit testje compleet te maken, probeer ik ook dezelfde files op een andere schijf terug te zetten, maar dat werkt niet, omdat Imager dan een subdirectory probeert aan te maken onder een subdirectory die er niet is. Dat is wel degelijk een kleinigheid: die kun je met de hand eerst zelf aanmaken.

MENU OF COMMANDLINE Zoals inmiddels is opgemerkt, werkt Imager menugestuurd, maar ook kun je opdrachten geven vanaf de DOS-prompt, en de programma's waaruit het systeem bestaat rechtstreeks opstarten met diverse opties. Wat die opties precies inhouden staat uitgebreid beschreven in de Readme-file. De handleiding bevat slechts informatie over een (hele) oude versie van het systeem. De opties voor backup en restore zijn uitgebreid genoeg voor de meest voorkomende wensen. Selectie voor de backup is mogelijk op archiefbit, directory, al dan niet met subdirectory's, en drive. Voor het terughalen van files kun je daarnaast selecteren op datum en filenamen en zijn wildcards toegestaan, ook in directorynamen. Tijdens de backup worden alle archiefbitjes onveranderlijk uitgezet. Herhaaldelijk dezelfde gewijzigde files pakken wordt zo helaas onmogelijk.

UNATTENDED Wie zijn eigen backup-methodiek wil hanteren, zal de menu-besturing snel links laten liggen en het backupprogramma in een eigen batchfile inbouwen. Twee hulpprogramma's maken het mogelijk de backup op een vooraf ingestelde tijd te laten beginnen en om een pauze in te lassen tussen twee aparte sessies, bijvoorbeeld bestaande uit het maken van een backup van twee drives. De videorecorder moet dan geprogrammeerd worden, zodat die even vóór de backup gaat opnemen en blijft lopen tot de backup afgelopen is. In de Readme staat een vrij nauwkeurige formule om te bepalen hoeveel minuten nodig zal zijn: 0,7 + 0,2 x (aantal directory's) + 1 x (aantal megabytes). Hier kun je CHKDSK goed bij gebruiken. Het komt in mijn geval neer op zo'n 720 K per minuut. Gek is het, te beseffen dat de *snelheid* van de backup bepalend is voor de *capaciteit* van de tapes. Bij een tapestreamer is het uitsluitend de lengte van de tape!
Op een Video 2000 tape van 2x4 uur zal ik 345 Meg kwijt kunnen, en dat is ruim 8 keer mijn harde schijf van 40 Meg: zeker voldoende dunkt me, al is het 65 Meg minder dan de folders doen geloven. Maar met de Imager kijk je niet op een Megje meer of minder.

```
COPY FILES FROM VCR TAPE TO DISK

     Which Drive [D] ?C

     All directories [Y] ? N
     Which directories: \p\menu

     Which filename(s):*.bak

     For files after a certain date [N] ? :

     For files after a certain file [N] ? :

               WARNING -- This operation
              will write files to drive C:

     OK to continue [N] ?
```

```
VERIFY/COMPARE FILES ON VCR TAPE

     All directories [Y] ? N
     Which directories: \p\menu

     All files [Y] ? Y


     Have any files changed since the backup [Y]? N

     Files will be read and compared to disk

     Which Drive [D] ?C

   Position tape to START and press PLAY

   Strike any key when ready ...
```

VERIFICATIE Belangrijk is natuurlijk, dat wat de Imager op de video zet, daar ook goed op terechtkomt. Voor de verificatie daarvan biedt het systeem twee mogelijkheden: teruglezen mét vergelijking van de oorspronkelijke files, bedoeld voor directe controle achteraf, en teruglezen zonder vergelijking. Die laatste optie wordt geboden om te controleren òf de tape goed te lezen is, en te meten hoe goed. De Imager zet bij het maken van een backup vier keer dezelfde informatie weg, om terugleesproblemen te voorkomen. Bij het verificatieproces wordt het aantal 'soft errors' bijgehouden, die uiteindelijk resulteren in een rapportcijfer. De handleiding raadt aan uitsluitend de beste tapes te gebruiken. Mijn tests leverden steeds cijfers van 8 tot 10 op, met willekeurige banden. In de documentatie wordt natuurlijk alleen gerept van VHS. Betamax schijnt het niet lekker te doen met de Imager, dus als Betamax-bezitter kunt u er maar beter niet aan beginnen.

KARIGE RAPPORTAGE Ronduit mager is de software waar het aankomt op logging en administratie. Tijdens de backup rollen de gepakte filenamen over het scherm, maar achteraf krijg je niets te zien. Tijdens verificatie idem dito, al kun je via het menu dan éénmalig zien wat er mis ging. Wil je toch iets meer, dan val je terug op de aloude DOS-truc van de *omleiding*, en dat gaat alleen buiten het menu om, direct met het backupprogramma MRBACK.EXE. Met bijvoorbeeld de DOS-opdracht MRBACK >LOG krijg je in de file LOG opgeslagen wat anders op het scherm kwam, compleet met backspaces die van de layout een rommeltje maken. Met de opdracht TYPE LOG zie je dan in versneld tempo wat je anders tijdens de backup op het scherm zou hebben gezien. De filenamen overschrijven elkaar in een razend tempo. Om echt te weten wat er staat moet je eigenlijk een utility als LIST gebruiken. Wil je zien wat op de video zelf staat, dan kun je overigens via een 'list files'-functie de inhoud van de tape bekijken, maar dat gaat natuurlijk veel langzamer, en even snel opzoeken is er dan niet bij.

GEEN KOPPELING De Imager software en de videorecorder vormen natuurlijk geen hecht team. De besturing van de video moet je met de hand regelen, of laten verlopen via de opname-timer van de video. Deze onafhankelijkheid is zo sterk, dat je de Imager een backup kunt laten maken, zonder dat er een video is aangesloten! Vergeten de stekker aan te sluiten, of een programmeerfoutje, waardoor een automatische backup eerder start dan de opname, wordt dus niet opgemerkt. Verificatie achteraf is altijd zeer aan te raden.
De administratie (wat staat waar op tape), laat het programma geheel aan je eigen discipline over. Daardoor is een ongelukje, het opnemen van de ene backup over de andere, gauw gemaakt, ben ik bang. Je kunt de backup overigens goed bekijken op de tv, en daarmee vaststellen waar de backup begint en eindigt. Moet je natuurlijk wel die tv bij de hand hebben.

VERSIE De versie die ik in eerste instantie onder ogen kreeg, was release 3.1b. Later kreeg ik release 4.2, en vlak voor de deadline release 4.3, beta-version. Maar laat u niet van de wijs brengen: steeds betrof het slechts het menu dat een update had gekregen, en volgens telefonische informatie was aangepast om ook te kunnen werken op EGA en VGA. Ik werkte met een simpel monochroom scherm. Merkwaardig overigens, dat ook in de laatste update nog niet alle programma's van versie 3.1b in het menu een plaatsje hadden gevonden. Al eerder merkte ik op, dat het mogelijk moest zijn, volgens de handleiding, om bij restore midden in een backuptape te starten als de files die je wilt restoren nog maar niet voorbij zijn. Dit kan de tijd voor het terughalen van een paar bestandjes natuurlijk drastisch bekorten. Dit lukt echter niet via het menu, maar uitsluitend op de commandline met het programma MCOPY.

```
NW        BAT read and compared
DUT       BAT read and compared
NWS4      BAT read and compared
NWSN      BAT read and compared
RO        BAT read and compared
RW        BAT read and compared
SP        BAT read and compared
X         BAT read and compared
DM        BAT read and compared
CDSORT    BAT read and compared
MENUPARZ  COM read and compared
MENUPARZ  HLP read and compared
MNU       COM read and compared
$RUN      OVL read and compared
SYS$ERR   DAT read and compared
SYS$MSG   DAT read and compared
MENU      TXT read and compared
MNU       BAK read and compared
NWP42     BAT read and compared
NWP58     BAT read and compared

Tape's figure of merit = 96 [86]

12 errors during this operation
Strike a key when ready . . .
```

GRENZEN De Imager, met zijn fabelachtige opslagcapaciteit, kent natuurlijk ook zijn beperkingen, die ik hier uitsluitend noem voor de gigawolven onder ons. De modale PC-gebruiker zal er niet tegenaan lopen. De Imager doet per backup-sessie namelijk niet meer dan 6000 directory's, en 960 files per directory. Het totaal aan directory- en filenamen mag niet hoger zijn dan 12.800.

SAMENVATTING Hij doet het. Maar lege files pakt hij niet. Hidden en system-files ook niet. Zelf bijhouden wanneer, waarvan en waarop je een backup maakte, is noodzakelijk. Hij is geschikt voor Video 2000 en voor VHS. Inbouwen kan een probleem geven. Solderen is noodzakelijk! Wie dit in zijn achterhoofd houdt, kan echter zeker plezier beleven aan een betrouwbaar backup-medium, met een gigantische opslagcapaciteit. De prijs is heel redelijk te noemen. De makke zit 'm in de software, die Spartaans aandoet en in de handleiding die nodig aan een herdruk toe is.

Produktgegevens:

Autofax Imager, release 4.3
Insteekkaart voor de PC, met kabel en software.

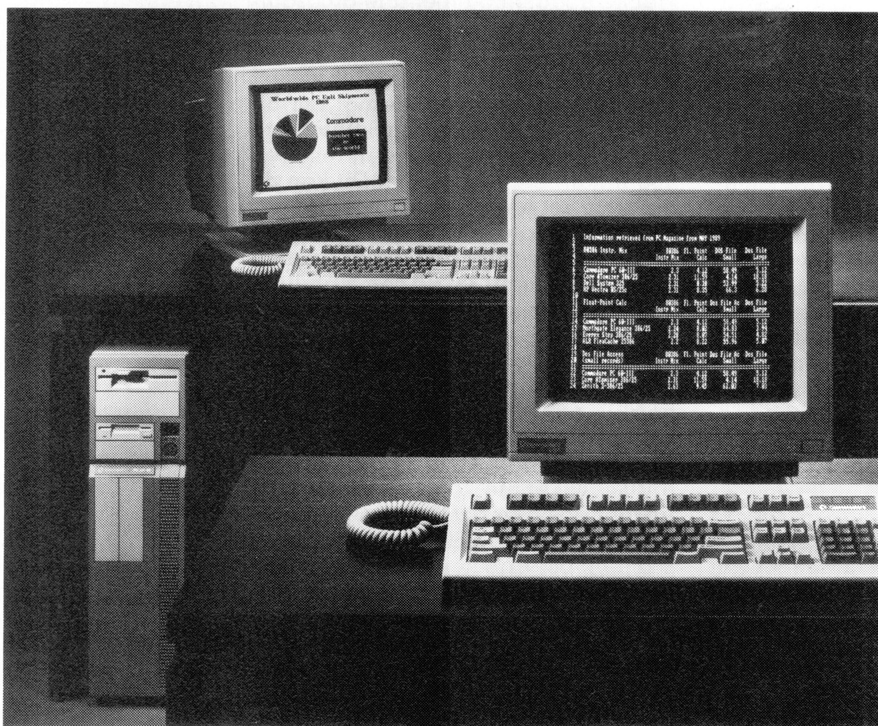
Nodig:
PC met harde schijf of vergelijkbaar, XT, AT of 386-machine.
Eén vrij slot.
DOS 2.0 of hoger.
VHS of Video 2000 videorecorder, tape(s).

Prijs: ƒ 586,75 inclusief BTW.

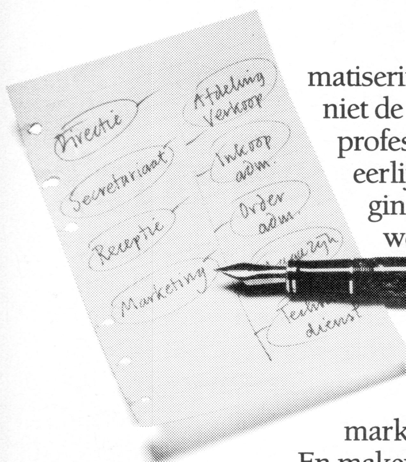
Importeur:
Celica Services B.V.
Kabelstraat 7
1322 AD Almere
Telefoon: 03240-62026

Commodore is niet de eerste met netwerkoplossingen.

En waarschijnlijk daarom de beste.



Nieuw! Het vloermodel van Commodore: de PC 60-III.



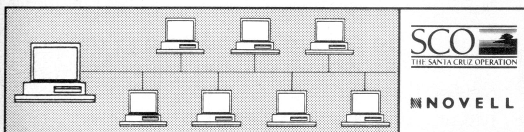


Wij weten wat gebruikers willen.

Op één gebied van de automatisering is Commodore nu eens niet de eerste: geïntegreerde professionele PC's. Eerlijk is eerlijk, andere grote merken gingen ons daarin voor. Maar we hebben ondertussen natuurlijk niet stilgezeten. We leerden van de kinderziektes. Volgden en analyseerden markt- en gebruikersgedrag. En maken thans de grote inhaalmanoeuvre door met ècht goed doordachte netwerkoplossingen te komen. Tegen een prijs die vaak duizenden guldens lager ligt dan die van andere grote merken!

De Commodore-Novell connectie.

Dè garantie voor een volwaardige netwerkoplossing op maat is Novell: koppelt in elke mixed-hardware omgeving alle geldende standaards tot één soepel functionerend netwerk. Mainframes, mini's en micro's... hóe uw computerpark ook is samengesteld, Novell kan er één geheel van smeden. Maar Commodore biedt ook veel andere applicaties tegen interessante prijzen. Bijvoorbeeld WordPerfect, WordPerfect Office. En de SCO/Xenix en SCO/UNIX produkten.



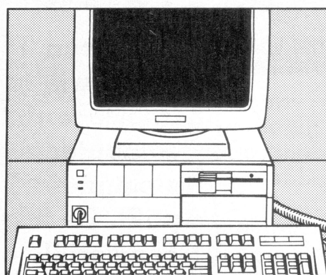
De netwerkoplossing van Commodore.

Netwerkoplossingen van Commodore zijn probleemloos. Onder meer dankzij het integrale dienstenpakket. Gratis pré- en applicatieadvies. Volledige installatie en implementatie. Nauwgezette gebruikersinstructie en -begeleiding. Liefst 3 jaar volledige garantie op de computers en 3 jaar support op netwerk, systeemsoftware en applicatie. Plùs nog eens 3 jaar technisch onderhoud. Alles op basis van een vooraf overeengekomen vast bedrag. Zo biedt Commodore u de beste netwerkoplossing voor uw geld.

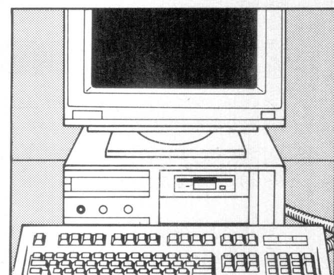
Nieuw! Het vloermodel van Commodore: de PC 60-III.

De nieuwe PC 60-III. Daarmee is Commodore's uitgebreide lijn high-end PC's nòg completer.
De PC 60-III is overigens het summum voor zakelijke gebruikers. Krachtiger, door z'n Intel 80386-25 processor. Sneller, door z'n klokfrequentie van maar liefst 25 MHz. Duidelijker, door z'n Super VGA. Slimmer, door z'n 2 Mb intern geheugen, dat uit te breiden is tot 18 Mb, en z'n externe geheugens van 1,44 Mb (3,5" diskettestation), 1,2 Mb (5,25" diskettestation) en 80 Mb of 200 Mb (vaste schijfeenheid). En veelzijdiger, door al z'n standaard uitbreidingsmogelijkheden en andere extra's.

Met zo'n uitgebreide lijn professionele PC's kan Commodore elke zakelijke gebruiker een netwerkoplossing op maat bieden. Zeker in combinatie met de juiste applicatie(s); en ook op dàt gebied is Commodore van alle markten thuis.



286 VGA computer. De PC 40-III



386 SX VGA computer. De PC 50-II

Gratis pré- en applicatie-advies: 020-882222.

Er valt nog veel meer te vertellen over Commodore. Bijvoorbeeld dat we als 'Original Equipment Manufacturer' van Novell rechtstreeks via de dealer, en dus goedkoper, leveren. En over het unieke onderhoudsconcept voor zowel hardware, software als netwerken, en de wel zeer interessante tarieven die daarbij horen. Daarbij heeft u zelf ook vast nog wel vragen. Met betrekking tot uw eigen situatie bijvoorbeeld. Hoe ùw netwerk het beste kan worden samengesteld. En welke applicaties u daarvoor nodig heeft.

Bel daarom even 020-882222 of vul nu de bon in voor de nodige informatie plùs een lijst met geautoriseerde Commodore netwerk-dealers. Want uiteindelijk ligt dáár voor u de sleutel voor de beste netwerkoplossing die u zich voor uw geld wensen kunt.



COUPON. Stuur mij meer informatie over uw netwerkoplossingen. Ik ben met name geïnteresseerd in:

HCC 25-4

☐ PC 30-III ☐ PC 40-III ☐ PC 50-II ☐ PC 60-III
☐ Novell ☐ Het Commodore netwerkconcept ☐ SCO/UNIX

☐ Belt u mij op korte termijn voor een gratis en vrijblijvend advies.

Naam: ______ m/v
Bedrijf: ______ Functie: ______
Adres: ______
Postcode: ______ Plaats: ______
Telefoon: ______
Naam huidige PC-dealer: ______
Plaats: ______

Stuur deze bon op naar Commodore B.V., t.a.v. Systems Division, Antwoordnummer 15066, 1000 PW Amsterdam.

ONLY COMMODORE MAKES IT POSSIBLE.



T E S T

Telenew

Teletekst interface met mooie extra's

Berend Harmens

Wie geen TV-toestel heeft met Teletekst 'er op' of Teletekstgebruik wil koppelen aan de computer moet op zoek naar een interface. In de praktijk betekent dat meestal: een kaart in de computer zetten en verder zorgen voor aanvoer van het televisiesignaal. Bij Telenew, een nieuw produkt, is dat anders aangepakt. De interface bestaat uit een externe print, met naar keuze een seriële of parallelle aansluiting voor de computer. Telenew is er voor de IBM PC en klonen, maar komt binnenkort ook beschikbaar voor MSX-2, Atari ST en de Commodore Amiga. Kort voordat de Nieuwsbrief de pers op ging kwam het bericht dat er ook een versie voor visueel gehandicapten beschikbaar is.

De decoder is niet het produkt van een een groot bedrijf met een gigaduur kantoor, maar is ontwikkeld door twee hobbyisten die daar lol in hadden.

LEVERING Telenew wordt compleet geleverd en neemt zeer weinig ruimte in (plm. 15 x 11 cm). Ik hoefde weinig moeite te doen voor een blik in het inwendige, omdat het omhulsel tijdens de testperiode nog niet leverbaar was. Nette print, leek me. Inmiddels is het kastje beschikbaar. De handleiding is goed verzorgd en is - gelukkig! - volledig Nederlandstalig. De uitleg over het algemene gebruik van de interface lijkt me voldoende, ook voor de leek. Maar de beschrijving over scripts - batchfiles om het gebruik te automatiseren - kan beter. Ik kan me voorstellen dat sommige gebruikers wat glazig naar deze pagina's zullen turen, echt duidelijk is het niet altijd.

WERKING Een kwartier na het uitpakken zag ik de eerste Teletekst-pagina op m'n computerscherm. Aansluiten, installatie van de software, starten, het kost allemaal nauwelijks moeite. Prima!
Omdat misschien niet iedereen dat weet toch maar even de vermelding dat je voor Teletekst op de een of andere manier een TV-signaal nodig hebt. Dat kan worden gehaald uit de video-uitgang van een TV, van een videorecorder of van een losse TV-tuner. Ik gebruikte een videorecorder met scart-aansluiting en dat ging perfect. Een puntje van kritiek: in de handleiding wordt vermeld dat ook een TV-toestel of recorder met AV-connector kan worden gebruikt. Zo'n ronde plug, dus. Over de manier van aansluiten vermeldt de handleiding echter niets. Dat lijkt me niet sterk.

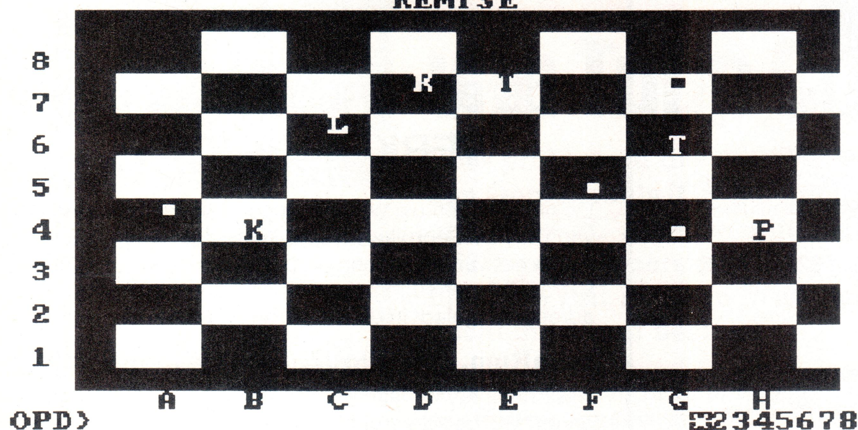
MOGELIJKHEDEN De meest simpele manier om van Teletekst gebruik te maken is het 'handmatig' oproepen van pagina's. Voorbeeld: je tikt het cijfer 850 en krijgt even later de pagina's met de sneeuwhoogtes in Europa op het scherm. Heel aardig, daar niet van, maar het is niet meer dan het klassieke gebruik. Extra is wel de mogelijkheid om pagina's uit te printen. Aanvankelijk ging dat printen helemaal mis. Terwijl mijn matrixprintertje nog met de ene pagina bezig was verscheen de volgende pagina alweer in beeld. Ik kreeg een mix van twee halve pagina's op het papier en had daar weinig aan.
Gelukkig kent dit pakket enkele fraaie voorzieningen, waardoor het allemaal veel beter kan.

NIEUWS Pas echt enthousiast werd ik door de 'nieuwsvoorziening' van Telenew.
Waar gaat het om? Er kan een opdracht worden gegeven om een aantal pagina's te verzamelen. Zoals de meesten zullen weten kent Teletekst roulerende pagina's. Anders gezegd: een pagina kan uit wel twintig onderdelen bestaan, die achter elkaar op het scherm verschijnen. Dat rouleren kan niet worden beïnvloed. Dus kan het gebeuren dat je bij een bestand van twintig deelpagina's begint met het kijken naar pagina 12 en vervolgens alle andere pagina's voorbij ziet komen. Als vanaf het toetsenbord de opdracht NWS wordt gegeven dan zorgt Telenew er voor dat alles keurig op volgorde komt te staan, vanaf pagina 1, en dat het als bestand wordt weggeschreven in 'schone ASCII'. Zijn alle pagina's een keer op het scherm verschenen, dan wordt het tekstbestand automatisch afgesloten. In de praktijk betekent dit dat de teksten in een tekstverwerker kunnen worden geladen en dat die tekst vervolgens keurig op papier kan worden gezet. Het werkt perfect. Ik moest wel constateren dat de accenttekens - ö, ü, enzovoort - goed op het scherm worden weergegeven, maar dat mijn printer totaal andere tekens produceerde. Bij andere software - MS Word, Ventura - geeft dit geen problemen. Ik neem dus aan dat de oorzaak toch bij Telenew moet worden gezocht.

VARIANTEN Telenew kent nog enkele varianten, waaronder BAS: de afkorting van Basicode. In het Teletekst-bestand is een pagina opgenomen met de Basicode-listing, die in de laat-

```
P420    NOS-TT  420 ma 12-mrt  19.57:23
 H O B B Y S C O O P 14/22

26070 DATA"daarom afronden naar de voor
 u meest gunstige" 26080 DATA"dichtstbi
jzijnde hele gulden." 26090 DATA"Als u
dat vergeet of liever aan de computer"
26100 DATA"overlaat is dat geen problee
m. U moet de" 26110 DATA"bedragen dan w
el ingeven als 23.12 (NIET ALS" 26120 D
ATA"23,12!!).",". " 26130 DATA"Aan het
OPD>                          12345678
```



ste aflevering van Hobbyscoop is uitgezonden. Door de opdracht BAS te geven wordt niet alleen de listing keurig op volgorde opgeslagen, maar tegelijk wordt de benodigde aanlooproutine voor deze listing gezet. In de praktijk betekent dit dat het opgeslagen programma direct kan draaien.

De derde variant op de nieuwsvoorziening is OPT, waarmee de gegevens van de optiebeurs op een overzichtelijke manier worden verzameld.

EXTRA'S Het is al even genoemd: er kunnen batchfiles worden aangemaakt - scripts - waardoor het gebruik van deze Teletekst interface aanzienlijk wordt geautomatiseerd. Zo kan bijvoorbeeld de opdracht worden gegeven iedere keer een bepaald aantal pagina's 'op te halen' en daarna op te slaan in een bestand.

Bij een televisietoestel met Teletekst kunnen halve pagina's worden opgeroepen, waarvan de letters dan extra groot zijn. Dat is - zoals in de handleiding zeer terecht wordt opgemerkt - een prima voorziening voor slechtzienden. Telennew kent deze mogelijkheid ook. Maar dit bleek in combinatie met mijn VGA-kaart niet echt goed te werken. Op een CGA- en EGA-scherm gaat het wel goed.

Uit de op schijf staande bestand LEES-.MIJ blijkt dat de software nog enkele schoonheidsfoutjes bevat, maar de gevolgen daarvan zijn voor het doorsnee gebruik niet al te dramatisch.

CONCLUSIE Ondanks enkele - betrekkelijk kleine - onvolkomenheden is Telenew zeker gezien de prijs een prima Teletekst decoder. Er valt vlot mee te werken, ook voor iemand die weinig of geen ervaring met Teletekst heeft. De handleiding is in grote lijnen goed verzorgd, maar moet voor het maken van scripts nog duidelijker worden. Dat Teletekst grafisch gezien 's werelds meest gruwelijke medium is kan de makers van Telenew niet worden aangerekend. Het verzamelen en printen van pagina's gaat uitstekend. Voor sommige mensen zal zo'n decoder, die geen vrij slot vraagt, zeker een verrijking van de computerhobby betekenen.

Produktinformatie:
Telenew
Teletekst decoder voor de IBM PC en klonen, de Ataris ST en de Commodore Amiga. Naar keuze met een seriële of parallelle uitgang naar de computer, geschikt voor Hercules, CGA, EGA en VGA. Aansluiting: cinch of scart.
Printerondersteuning: Epson en IBM (compatibles)
Voorkeuze geheugen voor acht pagina's, buffergeheugen voor 50 pagina's. Automatische update Teletekst pagina's. Automatisch inlezen en wegschrijven van Basicode pagina's, die daarna direct gereed zijn voor gebruik. Beurspagina's inlezen en als ASCII-file wegschrijven.
Alle opgeslagen pagina's kunnen in een tekstverwerker worden opgeslagen en verwerkt. Pagina's kunnen ook op een videorecorder worden opgenomen.
Prijs decoder: ƒ 339,-. Combinatie van printerkaart met decoder: ƒ 369,-. Verzendkosten: bij vooruitbetaling ƒ 15,-, onder rembours ƒ 25,-. Alle prijzen inclusief BTW.
Bestelwijze: vermelding naam, adres, telefoonnummer, type computer en de soort interface (parallel of serieel). Betaling: a. vooraf per bank op rekeningnummer 90.46.44.529, gironummer van de bank 310031, t.n.v. Verenigde Spaarbank Soest, b. door een schriftelijke bestelling met bijgesloten een gegarandeerd betaalmiddel, c. betaling bij aflevering aan de postbode, waarbij dan remburskosten moeten worden betaald.
Verdere informatie:
Komfa Electronics
t.a.v. P. Bosma
Hazepad 11
3766 JL Soest
Telefoon 02155-22589.

NOS-TT 100 ma 12-mrt 19.55:59

teletekst

Nieuws	102	101
Programma	200	201
Omroep	300	301+302
Vrije tijd en TT	400	401
Consument	500	501
Financien	550	551
Sport	600	601
Weer en verkeer	700	701
Landbouw	800	
Regio	850	851

TWEEKAMP TIMMAN-KARPOV 691 e.v.

Postbus 860 1200 AW Hilversum
copyright NOS-Teletekst 1990
OPD> 2345678

IN HET KORT

Arima 80286 VGA laptop

Edwin Ammerlaan

Goedkopere broertje van Compaq SLT

Ongeveer een half jaar geleden introduceerde NEC de eerste draagbare computer met een kleurenscherm. Zolang deze optie echter nog niet op grote schaal is doorgevoerd, moet de gebruiker het vooralsnog doen met 'kleuren'-compatibiliteit en de mogelijkheid van een extern aan te sluiten monitor. De Arima 80286 springt hier handig op in.

Het eerste wat opvalt is de uiterlijke gelijkenis van de Arima 80286 met de Compaq SLT286. Omdat de HCC Nieuwsbrief de Compaq niet getest heeft, valt over het verschil in prestaties weinig te zeggen. De leverancier van deze kloon, LM International uit Hoevelaken, verzekerde me dat in die prestaties van beide machines onderling nauwelijks enig verschil zal zijn te bespeuren. Volgens LM is het toetsenbord van de Arima wél beduidend beter. Qua verkoopprijs is er echter een opmerkelijk verschil. De Arima kost in de standaard uitvoering ongeveer achtduizend gulden (adviesprijs, exclusief BTW). Voor de Compaq betaalt u, afhankelijk van de leverancier, minstens tweeduizend gulden meer.

PRAKTIJK In de praktijk is de Arima een degelijke machine en prettig in het gebruik. De laptop is compact en sober uitgevoerd, maar biedt toch alle mogelijkheden die het pretendeert door zich als Compaq-kloon op de markt te storten. Om met de VGA-compatibiliteit te beginnen: het beeldscherm is goed in te stellen en er valt prima mee te werken. Het voordeel van die compatibiliteit uit zich in het bijzonder zodra er een externe monitor aangesloten wordt. Daarnaast zijn uiteraard de specifieke VGA-programma's (presentatiepakketten bijvoorbeeld) te draaien. Het is alleen jammer dat een LCD-scherm het werken in VGA niet altijd op een gunstige wijze beïnvloedt. Zo merkte ik dat een aantal programma's op LCD beter tot hun recht komen wanneer ze als 'monochroom' zijn geïnstalleerd (de countouren zijn strakker en het contrast sterker). Bij de VGA-instelling zijn daarentegen een groot aantal grijswaarden te verkrijgen.



Het toetsenbord past in de machine en kan zodra het beeldscherm is opengeklapt, uit zijn behuizing gehaald worden. Op die manier wordt ook de plaats van de batterij en een opbergruimte voor een tweetal diskettes (3,5 inch) zichtbaar. Een pluspunt is, dat zaken als de snelheid en inverse video vanaf het keyboard kunnen worden ingesteld.

LEVENSDUUR Een nadeel is de 'geringe' levensduur van de oplaadbare accu bij constant gebruik van de harddisk. Twee uur, vind ik niet veel voor de moderne laptop. Er zijn echter maar weinig machines die bij dezelfde 'martelingen' van de harddisk een langere werktijd garanderen. Zodra die batterij is uitgeput, laat de machine een waarschuwende pieptoon horen. Dit betekent dat de gebruiker nog ongeveer vijf minuten de tijd heeft, voordat het beeld (of nog erger, de niet bewaarde tekst) wegvalt. Gelukkig is in die paar minuten simpel op het lichtnet over te schakelen.
Over het werken met de 40 Mb harddisk, niks dan lof. Een snelheidstest gaf zelf aan dat de Arima bij de 12 Mhz instelling werkt op 15,7 Mhz. De floppydiskdrive (3,5 inch) bleek in het gebruik nogal traag te zijn, wat door de snelheidstest werd bevestigd.

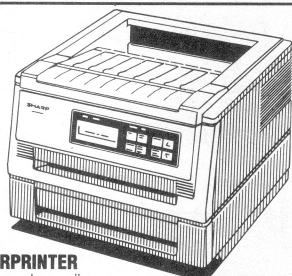
KAST De kast tenslotte, maakt de indruk tegen een stootje te kunnen en dat is mooi meegenomen voor een portable computer. Alleen het handvat voelde onbetrouwbaar aan. De leverancier verzekerde echter, dat juist aan dit handvat veel zorg is besteed.

CONCLUSIE De Arima 286 is een krachtige machine die, gezien de 40 Mb harddisk, 286-processor en VGA-compatibiliteit, als laptop in vergelijking met de concurrentie zeker niet duur te noemen is. Het blijft natuurlijk een heel bedrag. Voor de helft (ongeveer vijfduizend, inclusief BTW) heb je een desktop-machine met dezelfde specificaties èn een kleurenmonitor, dus rest de vraag of het nu niet eens tijd wordt dat de fabrikanten gezamenlijk besluiten de prijzen van hun laptops te verlagen. De machine is naar keuze uit te breiden met onder andere een intern modem (2400 baud), een expansiebox onder de machine (2 keer 16 bits slot), MS-DOS 4.01 en een extra batterij. Ter completering van de gegevens kunnen we vermelden dat de Arima 35 (lengte) x 22 (breedte) x 10 (hoogte) centimeter meet en 5,8 kilogram weegt.

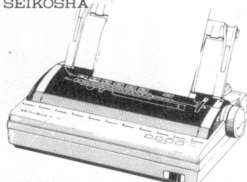
Getest: Arima 80286 VGA laptop
Specificaties:
- CMOS 80286 microprocessor, vanaf het toetsenbord instelbaar op 6 of 12 Mhz.
- 1 Mb RAM, uitbreidbaar tot maximaal 4 Mb.
- 82/83-key toetsenbord plus connector voor extern toetsenbord.
- 'Paper white' LCD scherm (resolutie 640x480 pixels), VGA (16 grijstinten), EGA, CGA, MGA en Hercules compatible en een 15 pins connector voor extern VGA-scherm.
- 40 Mb Connor harddisk en 1 1.44 Mb 3.5 inch floppy drive.
- Twee seriële en één parallelle poort en poorten voor externe 5.25 inch drive en eventuele expansiebox.
- Een 110/220 Volt adapter en verwisselbare, oplaadbare NiCad accu met een gemiddelde werktijd van ongeveer twee uur.

Leverancier:
LM International
Postbus 146
3870 CC Hoevelaken
Telefoon: 03495-36807
Prijs: ƒ 9.474,07 inclusief BTW.

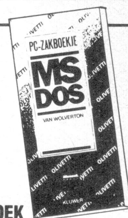
Vogelzang specialist in computers



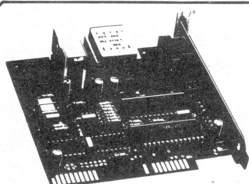
SHARP JX 9500 LASERPRINTER
Degelijke laserprinter met een lage prijs per afdruk, 6 pagina's per minuut, 300x300 dpi, zeer stil (50 d BA tijdens printen), 512 Kb RAM, 5 emulaties waaronder HP WII, parallel en serieel interface.
ART.NR. 2892
3799



SEIKOSHA SL 92 PRINTER
Zeer snelle gebruiksvriendelijke dot matrix printer 24 naalds uitvoering. Met paperpark, 44 Kb buffer, 2 standaard fonts (7 optioneel) en een print-snelheid van 240 cps.
ART.NR. 2822
999



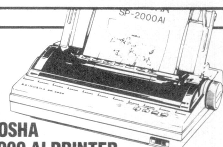
MS DOS POCKET BOEK
Bij het dagelijks gebruik van onze personal computer komt het maar al te vaak voor dat we snel even iets willen opzoeken over een bepaald MS-DOS commando.
Dit PC-zakboekje biedt uitkomst.
Het behandelt de MS/PC-DOS 2.0 t/m 3.2.
ART.NR. 2585
9,95



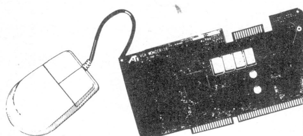
PC-MODEM
V21/V23 Modem inklusief software voor Viditel, Memocom, Fido, Terminal emulatie en X Modem file transfer protocol.
Geen seriële poort nodig, past zo in uw PC.
ART.NR. 2512
149



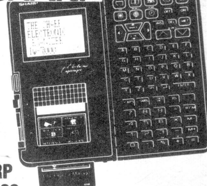
TANDON PCA 12 SLIMLINE 40 MB PERSONAL COMPUTER
AT met INTEL 80286 processor met een kloksnelheid van 12 MHz. 640 Kb werkgeheugen, voet voor 80287 co-processor, 40 Mb harde schijf, 5,25, 1,2 Mb disk drive, 12 monochroom flatscreen monitor (amber), Hercules compatible display adapter, 101 toetsenbord, MS-DOS, GW-BASIC, MS-WINDOWS, MS-PAINT, MS-WRITE software, Centronics parallelle en 2 seriële interfaces, 4 uitbreidingssloten. Kompleet met gebruikershandleiding, en 12 maanden volledige garantie.
ART.NR. 8312
4295



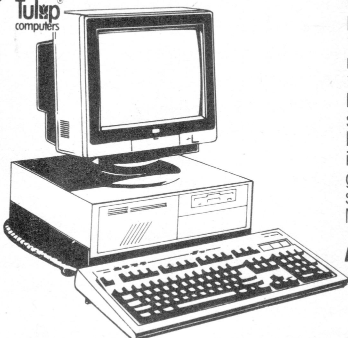
SEIKOSHA SP 2000 AI PRINTER
Een professionele printer voor personal gebruik, 9 pins dot matrix, 80 koloms, NLQ voor korrespondentiekwaliteit, printsnelheid 160 karakters per seconde en 40 in NLQ mode, bi-directioneel printen, line-spacing 1/6, 1/8, 7/72, n/216, 212 karakters en symbolen in IBM-mode, 11 internationale karakter sets software aanstuurbaar of via dipswitch instelling.
Centronics parallel en serieel interface.
ART.NR. 2220
599



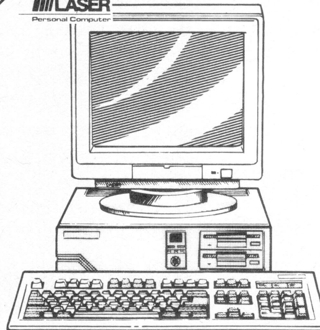
ATI VGA WONDERKAART
High resolution VGA kaart. Automatische detectie van 8 of 16 bits slot, 512 Kb videogeheugen, inkl. muis en driver software.
ART.NR. 2758
1099



SHARP IQ 7100
Kompacte elektronische organizer. Dit apparaat bevat een agenda, kalender, telefoongids, memoblok, internationale en lokale klok en kalkulator.
ART.NR. 2111
599



TULIP AT COMPACT 3
Het brein van de Tulip AT compact 3 is de 12,5 MHz snelle intel 80286 microprocessor, het intern geheugen van 1 Mb is direkt op het systeembord uit te breiden tot 4 Mb, snelle 40 Mb harddisk, system Password Protection voor beveiliging van binnen uit. 3½ inch of 5¼ inch floppy diskdrive, wordt kompleet geleverd met monochroom monitor en een software pakket met MS-DOS, GW-Basic, MS-windows, MS-write en MS-paint.
ART.NR. 2736/2607
4699



LASER XT/SL PERSONAL COMPUTERS
Uiterst kompakte Desktop XT voorzien van 8086 processor met een kloksnelheid van 10 MHz, 640 Kb intern geheugen (RAM) uitbreidbaar met 1 Mb EMS, seriële RS 232 interface en Centronics parallel interface, 3 vrije slots voor uitbreidingskaarten beschikbaar (2 indien hard disk gemonteerd), 1x3½ inch floppy diskdrive, 20 Mb hard disk 40 ms en PC-tools 5.1. Kompleet geleverd met AT toetsenbord, 14" flat screen monitor op draai/kantelvoet, MS-DOS 4.01 en GW-Basic.
ART.NR. 1707
2395



Postorder Telefoon Service, 24 uur per dag uw bestellingen opgeven via 045-716275.
Bestellingen en inlichtingen: Akerstraat 19, 6411 GV Heerlen, tel. 045-716275. Alle prijzen inkl. BTW. Minimale bestelkosten f 7,-. Orders groter dan f 200,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden. Levering zolang de voorraad strekt. Betaling in Nederland op gironr. 1113345 of onder rembours. Buitenland alleen vooruitbetaling.

EINDHOVEN · HEERLEN · MAASTRICHT

VOGELZANG

Daar kun je niet omheen

IN HET KORT

NS Reisplanner

Peter Buysman

In het najaar van 1989 was zij er opeens. Niet dat ik vol ongeduld had gewacht, ik was eenvoudigweg nog niet op het idee van haar toekomstig bestaan gekomen. Je zult je wellicht afvragen waarover ik nu aan het bazelen ben. De reisflop dus, het spoorboekje op een floppydisk.

De reisplanner werd ontwikkeld door het Centrum voor Informatieverwerking (CVI) en ter gelegenheid van haar 25-jarig bestaan als relatiegeschenk op de wereld gebracht. Niet zo verwonderlijk, als je bedenkt dat het CVI een volle dochter van de Nederlandse Spoorwegen is.
Zoals je al kunt afleiden uit het feit dat de planner als relatiegeschenk is geboren, is de flop met de dienstregeling 1989/1990 op beperkte schaal verspreid. Ook was het toen nog lang niet duidelijk of de Spoorwegen deze toch logische dienstverlening zou doorzetten. Inmiddels is het vrijwel zeker geworden dat de Reisplanner met de dienstregeling van mei 1990 tot mei 1991, eind deze maand op de markt zal worden gebracht voor de alleszins redelijke prijs van ongeveer tien gulden. Hoogstwaarschijnlijk zal het programma worden verkocht op dezelfde verkooppunten waar nu ook het spoorboekje te verkrijgen is. Maar houd me ten goede, enige terughoudendheid is in deze zaken geen overbodige luxe.

```
 25 jaar Centrum Voor Informatieverwerking

╔═════════════[ Reisgegevens ]══════════════╗  ╔═══════════[ Plaats ]═══════════╗
║    van: vlissingen                        ║  ║maastricht                      ║
║                                           ║  ║maastricht randwyck             ║
║   naar: roodeschool                       ║  ║castricum                       ║
║                                           ║  ║maassluis                       ║
║    via: maastricht                        ║  ║maassluis west                  ║
║                                           ║  ║meerzicht                       ║
║   tijd: 15.00                             ║  ║maarssen                        ║
║                                           ║  ║maarn                           ║
║                                           ║  ║emmerich                        ║
║  F1 << dag >> F2       maandag   26       ║  ║barendrecht                     ║
║  F3 << mnd >> F4       maart              ║  ╚══════════════[↑-PgUp  PgDn-↓]═╝
║                                           ║
║      vertrektijd -F5- aankomsttijd        ║  ╔═══════[ NS Reisplanner ]═══════╗
║          traject -F6- algemeen            ║  ║ Auteur E.Tulp, ms-dos W.L.Tulp ║
║     geen toeslag -F7- toeslag treinen     ║  ║                                ║
║   minder overstap -F8- snelste verb.      ║  ║  NS Reisplanner 1989 - 1990    ║
║  zonder loopverb. -F9- met loopverb.      ║  ║       Relatiegeschenk          ║
║                                           ║  ║        25 jaar  C.V.I.         ║
╚═══════════════════════════════════════════╝  ╚════════════════════════════════╝

 F10-Start met beantwoorden van vraag.    Ctrl_Home-DOS        (c) 1989 C.V.I.
```

MOGELIJKHEDEN De NS Reisplanner is een programma waarmee je reisschema's tussen stations, met vertrek- en aankomsttijden van treinen en informatie over tarieven, kunt aanvragen. Het geeft de snelste verbinding tussen twee stations of de verbinding met het minste aantal overstappen.
Je kunt op vertrektijd kiezen, maar ook op aankomsttijd. De juiste datum en tijd is gemakkelijk in te vullen. Je kunt 'toeslag-treinen' uitkiezen of ze juist vermijden. Het is mogelijk op de snelste reistijd te selecteren, maar ook op het minste aantal overstappen (dit is lang niet altijd hetzelfde). Verder kun je er in betrekken of je met een trajectkaart reist (en dus een vaste reisweg moet nemen) of desnoods zigzaggend van Vlissingen naar Roodeschool wilt.

EERSTE INDRUK Hier wil ik voorzichtig mee zijn. Tenslotte is het nog niet als officiële software op de markt gebracht, zodat al te boude conclusies voorbarig zouden kunnen zijn. De eerste indruk is overigens niet zo slecht. Het programma werkt eenvoudig en lijkt vrij compleet te zijn. Het is niet groter dan nodig, zodat ook de computerbezitters zonder harddisk flexibel kunnen werken. Er wordt een kleine handleiding bij geleverd, die op zich voldoende informatie geeft.

Deze versie van de reisplanner werkt nog wel wat stug. Je kunt bijvoorbeeld het vrij lange zoekproces, dat van start gaat nadat de juiste beginwaarden zijn ingebracht, niet onderbreken als je al lang tevreden bent met het opgegeven reisschema. De planner blijft te lang en te dwingend naar alternatieven zoeken. In sommige gevallen lijkt het spoorboekje handiger, omdat dit meer mogelijkheden geeft om de eigen zoeklogica te volgen.
Op het moment van schrijven (maart 1990) had ik niet meer informatie dan hier is gegeven. Bij verdere interesse is het verstandig de eventuele nieuwtjes van de NS zelf te volgen.
Wel kan ik beloven dat in het zomernummer van de Nieuwsbrief een uitgebreide test zal volgen van de nieuwste versie van deze Reisplanner. Hopelijk kan mijn redelijk positieve eerste indruk dan worden omgesmeed tot een juichende hartekreet.

IN HET KORT

Shelter 1.25C

Personal computing voor meerdere gebruikers op 1 PC

Noel Roets

Het gemak dient de mens. Met deze stelling in het achterhoofd hebben veel PC gebruikers Shell-software geïnstalleerd: programma's die het leven met een overvolle harddisk wat kunnen veraangenamen door een compleet en overzichtelijk menu aan te bieden waardoor het 'contact met de basis' vervalt. Het pakket Shelter voorziet ook in deze behoefte en biedt tevens de mogelijkheden om de PC optimaal te beveiligen en toegankelijk te maken voor meerdere gebruikers.

De gedachte achter Shelter is dat PC's effectiever worden benut als ze voor meerdere personen toegankelijk zijn, zonder dat ze daarbij gehinderd worden door opstartprocedures, gewijzigde printerinstellingen of andere vormen van onnodige tijdsverspilling en onderhoud. Het programma herkent verschillende gebruikers en kent daaraan bepaalde bevoegdheden toe die door de systeembeheerder zijn aangegeven. Hierdoor wordt Shelter voor iedereen binnen een organisatie apart toegankelijk.

HELP Uiteraard werkt Shelter volledig binnen MS-DOS en alle commando's en faciliteiten blijven gehandhaafd. De aanwezigheid van het programma wordt dan ook pas duidelijk als de bevoegdheden van de gebruiker te kort schieten. Hier komt al snel naar voren dat Shelter is afgestemd op een (centrale) beheerder die wel wat kennis van MS-DOS moet hebben. Deze beheerder registreert gebruikers, kent bevoegdheden toe en onderhoud het systeem. De gebruikers echter hoeven dan ook géén kennis van MS-DOS te hebben om met de PC te werken. Samengevat zijn de belangrijkste kenmerken verder: een optimale beveiliging van gegevens (door onder andere toegangsniveau's en het onleesbaar maken van data met persoonlijke codesleutels, overzichtelijke lay-out, eenvoudig onderhoud van meerdere PC's en een goede helpfunctie F1).

SCRIPT Een opvallende functie binnen Shelter is het zogenaamde script. Zo'n script is te vergelijken met een batch functie binnen DOS: een hoeveelheid achter elkaar uit te voeren commando's en programma's in een bestand. Ook hier zijn weer de bestaande DOS-commando's te gebruiken en Shelter voegt er een aantal extra's aan toe. Deze scripts regelen de toegangsbevoegdheid, menu-structuren en de executie van de programma's.

INTERPRETER Zoals gesteld, vergt Shelter wel enige kennis van MS-DOS, wat tijdens de installatie van het pakket duidelijk naar voren komt. Kenmerkend voor de installatie is dat de command interpreter COMMAND.COM vervangen wordt door Shelter.EXE en AUTOEXEC.BAT door AUTOEXEC.SCP. Na installatie heeft het pakket het beheer volledig overgenomen, inclusief een nieuwe prompt en een automatische 'parkeerfunctie' van de schijf bij het beëindigen. Na het opstarten wordt de gebruiker om een naam en een toegangscode gevraagd. Afhankelijk van het startscript krijgt de gebruiker zijn 'eigen' menu voorgeschoteld waarna Shelter dan ook ogenschijnlijk inslaapt. De gebruiker krijgt dan de illusie op een PC aan het werk te zijn waarop een aardig Shell-pakket is geïnstalleerd. De irritaties beginnen pas wanneer bijvoorbeeld even met PCTools iets veranderd moet worden, maar waarvoor geen toestemming is gegeven. Hierin schuilt dan ook de kracht van het pakket: iedereen blijft op zijn eigen terrein!

BEVEILIGING Shelter kent verschillende manieren van beveiliging tegen misbruik. Buiten de door de beheerder vastgestelde bevoegdheden en de inlogprocedure, kan iedere gebruiker zijn bestanden coderen met een eigen code die te vergelijken is met een pincode van vijf cijfers. Op deze manier wordt het gecodeerde bestand onleesbaar.

HANDLEIDING De handleiding is duidelijk van opzet, eenvoudig geschreven en herbergt een aantal extra's zoals een model voor het efficiënte beheer van PC's in een organisatie met minimaal onderhoud. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat deze met het oog op het gebruik door de beheerder is geschreven. De gebruikers van Shelter zullen door deze ingewijd moeten worden in de mogelijkheden die het pakket biedt. Een korte cursus of 'quick reference guide' zou dan ook eigenlijk tot het standaardwerk moeten behoren.

CONCLUSIE Shelter is een pakket dat op een betrekkelijk eenvoudige manier de computer adequaat beveiligt en toegankelijk maakt voor meerdere gebruikers, zonder het stempel 'personal' te verliezen. De opzet van het programma zorgt ervoor dat het software-onderhoud en eventuele misstappen tot een minimum beperkt worden. De eenvoudige opzet en de aanwezigheid van meer dan honderd hulppagina's zorgen ervoor dat het pakket snel geaccepteerd wordt. De bijgeleverde handleiding is duidelijk van opzet en laat de beheerder weinig te wensen over. Het is jammer dat Shelter de 'onderneming' of 'het kantoor' tot haar belangrijkste doelgroepen rekent. Ook veel 'hobbyisten' en thuiswerkers zouden plezier aan dit pakket kunnen beleven, maar daarvoor acht ik de prijs iets te hoog.

Produktinformatie:
Shelter
(Centraal) beheersysteem voor PC, geschikt voor iedere PC XT/AT of PS30 opererend onder MS-DOS 3.00 of hoger.

Prijs: ƒ 375,- exclusief BTW.

Leverancier:
M2w Rotterdam Software
Hammerfeststraat 49
3067 DC Rotterdam
Tel.: 010-4203844

IN HET KORT

Steve

Geïntegreerd pakket voor Atari ST

Met Steve, een programma voor de Atari ST, kunt u tekstverwerken, bestanden beheren, rekenen, grafieken samenstellen, opmaken, scannen, communiceren, vertalen, lessen ontwikkelen en nog veel meer.

Wim Scheltema

De mogelijkheden van Steve zijn op zichzelf niet uniek. Wat wel uniek is, zeker voor de Atari ST, is dat dit programma alles tegelijkertijd kan. Als u eenmaal Steve in het geheugen hebt geladen, zijn alle opties van het programma bereikbaar. Ook de data die u aan het bewerken bent, zijn onmiddelijk in alle functies op te roepen. Het simpelweg met de muis een functie aanwijzen is voldoende.

PRAKTIJK Na het starten van Steve komen wij in de zogenaamde 'diskmanager'. Hierin kunt u allerlei informatie over het programma en het systeem verkrijgen en kunt u bepalen welke data u wilt gaan bewerken.
De tekstverwerker bevat alle opties die een goede tekstverwerker behoort te hebben zoals; zoek en vervang, blokoperaties, verplaatsen, kopiëren. Opvallend is de grote snelheid waarmee die functies worden uitgevoerd.
Standaard worden twee toetsenborddefinitie's meegeleverd, waarmee verschillende lettertypes door elkaar gebruikt kunnen worden. Het is mogelijk eigen toetsenborddefinities aan te maken. Vanzelfsprekend is er een krachtige macrofunctie en een afkortingsfaciliteit aanwezig.
Door in één van de tien ter beschikking staande files van Steve een woordenboek te laden is het mogelijk een spellingscontrole *tijdens het typen* uit te laten voeren. Het is ook mogelijk om na het schrijven een hele tekst te corrigeren. Het geteste pakket bevatte geen Nederlands woordenboek, maar via de database is dit vrij eenvoudig aan te maken.

Ook is het mogelijk om (in bijvooreeld in het tekenprogramma gemaakte, of in het DTP programma gescande) briefhoofden in een bibliotheek op te slaan en tijdens het tekstverwerken te gebruiken. Met de tekstverwerker kunnen tevens de gangbare tekstverwerkingsformaten van andere pakketten geïmporteerd worden. Vanzelfsprekend kunnen tekst en andere bestanden in ASCII-formaat worden opgeslagen.
Bij Steve worden printerdrivers voor alle gangbare matrix-, laser- en inktjetprinters geleverd.

DATABASE De database heeft welhaast ongelimiteerde mogelijkheden. De veldlengte is niet tot 255, maar tot maximaal 15.000 tekens beperkt. U hoeft slecht een masker te ontwerpen waarin u de velden een bepaalde naam geeft. Het is niet nodig aan te geven waarvoor u een veld gebruikt. Tekeningen, teksten of berekeningen zijn allemaal op te slaan. Later kunt u zonder problemen velden toevoegen of weghalen. Binnen één record zijn maximaal 500 velden toegestaan, verder zijn er geen limieten. Als het geheugen van de ST vol is, gaat Steve gewoon verder op (harde)schijf.
De database heeft vele mogelijkheden om data te manipuleren, zoals databanken verenigen, data corrigeren, etiketten, mail merge (standaard aanwezig), index maken, woordenlijst, statistiek, rekenen, enzovoort.

CALCULATOR Steve bezit een krachtige calculator, die zowel in de tekstmodus, de databank als in de formulierenmodus werkzaam kan zijn. In de tekstmodus tikt u gewoon een formule in waarvan u de uitkomst weten wilt. Even met de muis klikken en het antwoord verschijnt op het scherm.
De calculator bezit vele wetenschappelijke functies en kan met maximaal 12 decimalen werken.

DTP Uw files kunt u met Steve professioneel presenteren door de output via desktop publishing op te maken en af te drukken. Diverse fonts zijn voorhanden of kunnen in het tekenprogramma zelf ontworpen of gemanipuleerd worden.
Het scannen, met behulp van de bijgeleverde scannerdrivers, is rechtstreeks mogelijk. Via speciale interfaces kunnen fonts van Timeworks of Ventura binnengehaald worden.
DTP in Steve is pixel-georiënteerd. Het pakket is niet zo krachtig als bijvoorbeeld Calamus, maar met Timeworks kan het een vergelijking redelijk doorstaan.

TEKENEN Steve bevat een krachtige tekenfaciliteit. Alle vormen (cirkels, bogen, rechthoeken, etc.) en opties (vergroten, verkleinen, inverteren, spiegelen, centreren, inzoomen) zijn aanwezig. Ook is het mogelijk bibliotheken van tekeningen en vulpatronen aan te maken.

De mogelijkheden van dit pakket zijn legio. Het aanmaken van formulieren en het ontwikkelen van lessen behoren bijvoorbeeld tot de standaard opties. Daarnaast bevat Steve een eenvoudige terminal-functie, waarmee via Hayes-commando's een modem aangesproken kan worden.
Met de woordenboeken is het mogelijk Steve vertalingen te laten verrichten. Hoewel men van deze functie geen wonderen moet verwachten, kunnen de resultaten heel behoorlijk zijn.

Tot slot een laatste opmerking. Het is mogelijk om binnen Steve te programmeren, er is zelfs een speciale interface naar GFA Basic aanwezig.

CONCLUSIE Steve is een zeer uitgebreid pakket. De aangeboden 'gereedschappen' worden slechts beperkt door de fantasie van de gebruiker. Een nadeel is de moeilijkheidsgraad van dit programma. Hoewel het structureel bijzonder goed is opgebouwd, zal de gemiddelde computergebruiker (die in de praktijk niet of zeer slecht gebruiksaanwijzingen pleegt door te lezen) snel kunnen vastlopen. Dat de begeleidende handboeken in het Duits of Engels zijn opgesteld, kan een drempel zijn.

Besproken produkt:
Steve
Auteur: Primoz Jakopin
Uitgever: Computer Techniek Kieckbusch GmbH
Prijzen:
Inclusief Duitse en Engelse handleiding *f* 349,-
Steve Professional op aanvraag
met OCR voor 200dpi *f* 1445,-
met OCR voor 400dpi *f* 1679,-
Boek Steve Extra, inclusief diskette met voorbeelden *f* 78,-
Leverancier:
Jotka Computing, Ede
Tel 08380-38731

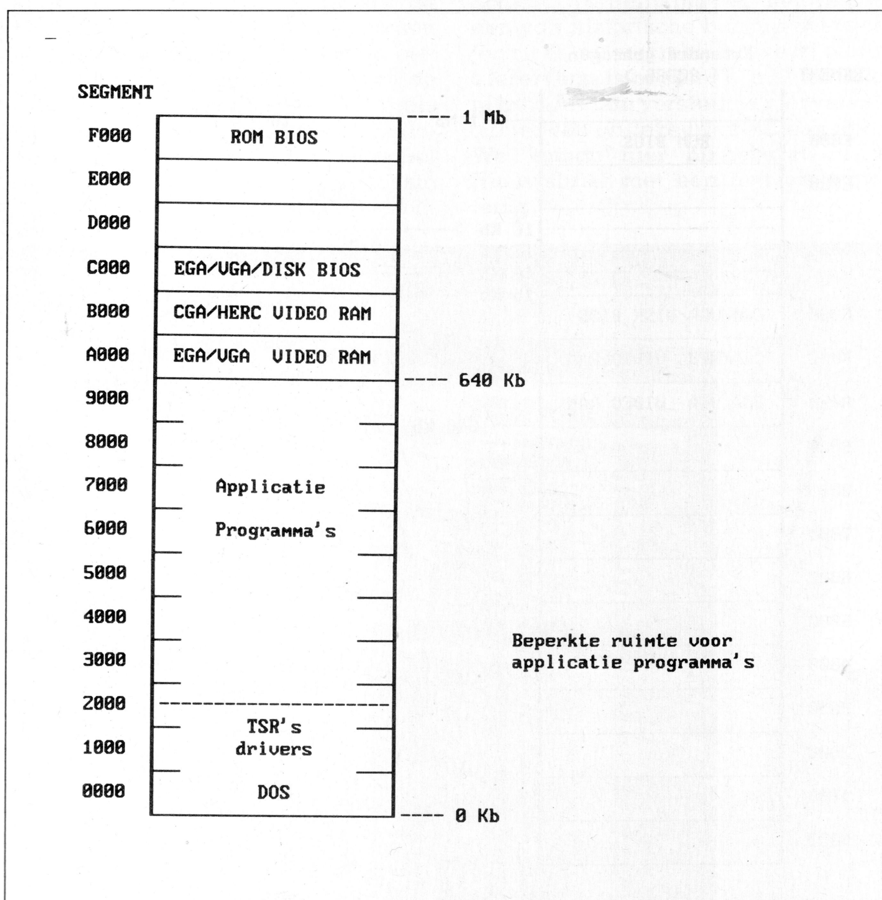
Meer geheugen in 640 Kb

Geheugen uitbreiding op de PC

Frans Kors

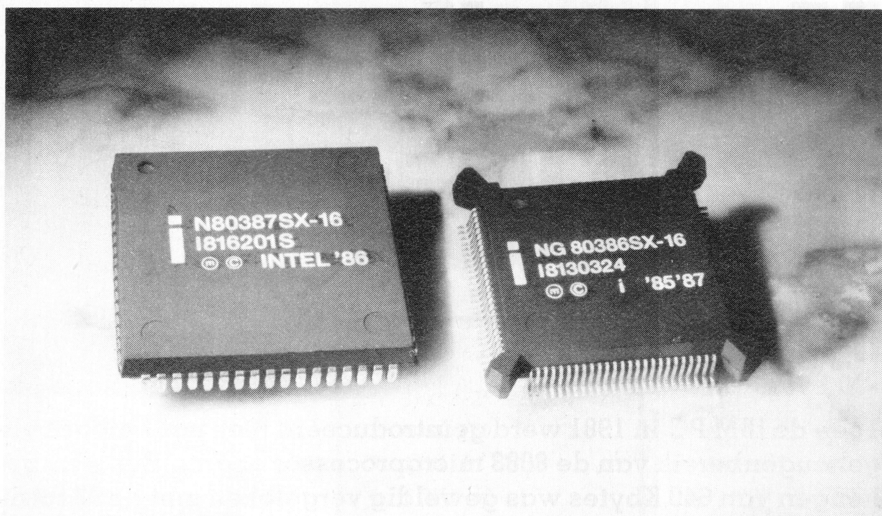
Toen de IBM PC in 1981 werd geïntroduceerd leek het 1 megabyte geheugenbereik van de 8088 microprocessor enorm. Het werkgeheugen van 640 Kbytes was geweldig vergeleken met de 48 tot 60 Kbytes, die we gewend waren in de CP/M computers. Nu, bijna tien jaar later barsten de programma's aan alle kanten uit het 640 Kbytes grote geheugen. Daarom zijn er diverse oplossingen bedacht om iets aan die limiet van 640 Kbytes te doen.

Om het probleem van de 640 Kbyte limiet in PC-DOS of MS-DOS te begrijpen, bekijken we eerst de Intel processorfamilie. We beginnen bij de 8086.
Kort na de introductie van deze 16 bits microprocessor kwam Intel met de 8088, 16 bits van binnen en 8 bits van buiten. IBM koos deze processor voor zijn eerste PC, omdat het een 16 bits processor was, maar door zijn 8 bits databus kon de rest van de elektronica eenvoudig en goedkoop gehouden worden. Na de 8088 en de 8086 kwamen de 80186, de 80188, de 80286, de 80386, de 80386SX en de 80486. De 80186 en de 80188 zijn te vergelijken met de 8086 en de 8088 alleen hebben ze wat extra I/O mogelijkheden in de vorm van Timers en periferiecontrollers.
Wat het geheugen betreft zijn ze identiek aan de 8088 en de 8086. Zo is de 80386SX een 80386, maar met een externe 16 bits databus in plaats van een 32 bits databus. De 80486 is een 80386 met geïntegreerde periferie op de chip. In principe zijn de Intel processoren, gezien de geheugenaansturing, in drie groepen te verdelen. Als vertegenwoordigers van deze groepen kunnen we de 8088, de 80286 en de 80386 zien. De 8088 heeft 20 adreslijnen om een geheugen van 1 megabyte aan te sturen. De 80286 heeft 24 adreslijnen en kan 16 megabyte aan sturen, terwijl de 80386 32 adreslijnen heeft om een geheugen van 4294 megabyte of 4 gigabyte aan te sturen.



EXTENDED De diverse stukken geheugen hebben hun eigen naam gekregen. De eerste 640 Kb wordt conventioneel geheugen genoemd, tussen 640 Kb en 1 Mb wordt het gereseveerd geheugen genoemd en boven de 1 Mb wordt het 'extended' geheugen genoemd. De 8088 kan dus geen 'extended' geheugen adresseren en de 80286 en 80386 wel. Om de 80286 en de 80386 compatibel te houden met de 8088 hebben deze processoren een 8088 mode. Intel noemt het de 'real' mode, waarin zij slechts 1 Mb kunnen adresseren. De mode waarin ze wel meer dan 1 Mb kunnen adresseren wordt de 'protected' mode genoemd. Deze mode is niet geschikt voor DOS-programma's. De 'protected' mode is eigenlijk bedoeld om er grote multitasking operating systemen in te laten lopen. De 80286 kan van de 'real' mode overschakelen naar de 'protected' mode, maar niet meer terug, terwijl de 80386 dit zonder problemen kan. Dus er is geen mogelijkheid voor de 8088 om meer dan 1 Mb te adresseren, terwijl de 80286 maar één keer kan schakelen en daardoor dus ook niet echt bruikbaar is. Alleen de 80386 is uitstekend geschikt om boven de 1 Mb te adresseren. Een aantal softwarepakketten maakt er gebruik van om het DOS geheugen uit te breiden.

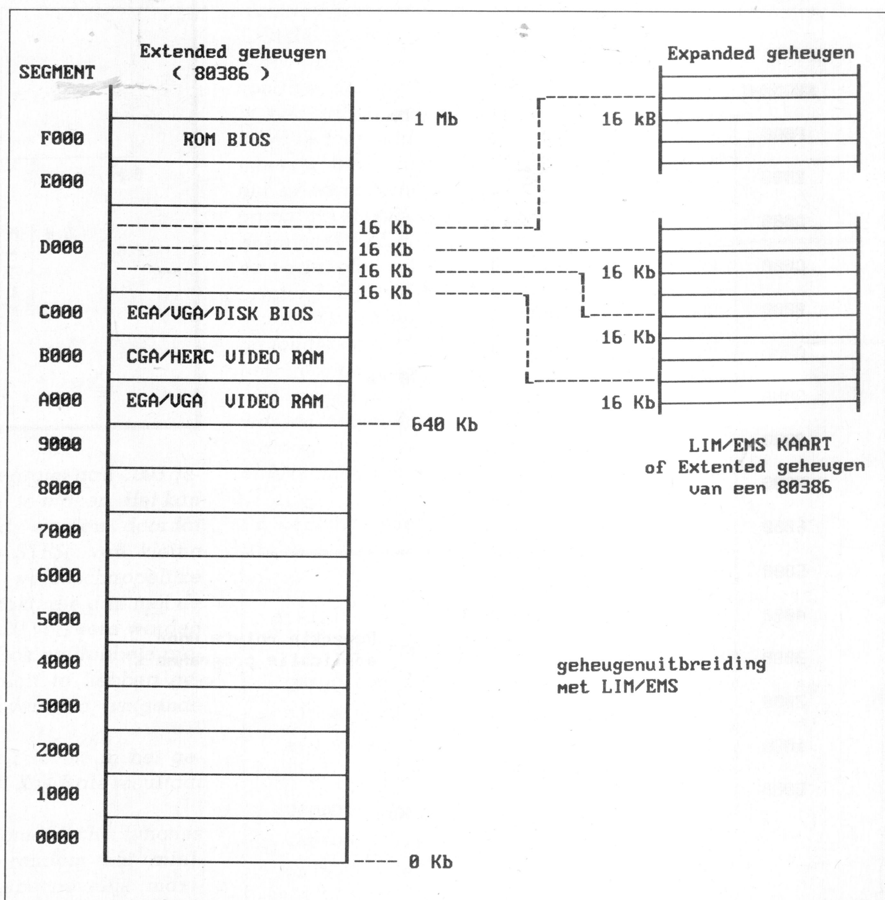
DE GRENS De eerste 1 Mb, ook wel DOS geheugen genoemd, bestaat uit 16 segmenten van 64 Kbytes. Dit heeft Intel zo georganiseerd om in zekere mate compatibel te zijn met de voorganger van de 8088, de 8080. De 8080 heeft slechts een adresbereik van 64 Kb. De software van de 8080 kon dus redelijk eenvoudig omgezet worden voor de 8088. Het enige wat extra no-



dig was, was het laden van de segmentregisters.
De eerste 10 segmenten worden gebruikt om DOS en de applicatieprogramma's te laden. Ze liggen in het adresbereik van 0000 tot 9FFF. Segment 11 en 12 met adresbereik van A000 tot BFFF wordt door de videokaarten gebruikt. DOS kan dus alleen het adresbereik van 0000 tot 9FFF gebruiken. Dit bereik is precies 640 Kbytes. Bij het ontwerp van de IBM PC ging men er van uit dat 640 Kbytes ruim voldoende was en dus was (toen) het gebruik van A000 tot BFFF als videogeheugen geen probleem. Niet alle videokaarten gebruiken segment 11 en 12 als videogeheugen. CGA en Hercules gebruiken segment 12 en de EGA en VGA kaarten 11 en 12. Segment 13 wordt gebruikt door de diverse BIOS'en.
De BIOS voor de EGA en VGA-kaart bevindt zich in dit gebied en in een XT vinden wij hier ook de BIOS van de harde schijf-controller. Segmenten 14 is meestal niet gebruikt, of wordt door netwerkkaarten gebruikt. Segment 15 is gereserveerd voor de ROM BIOS uitbreiding en segment 16 is in gebruik door de ROM BIOS of gewoon de BIOS, het ' basic input/output systeem'. Hoewel de segmenten 13, 14 en 15 voor diverse doeleinden zijn gereserveerd, zijn er in iedere machine toch nog een groot aantal niet gebruikte stukken in dit geheugengedeelte.

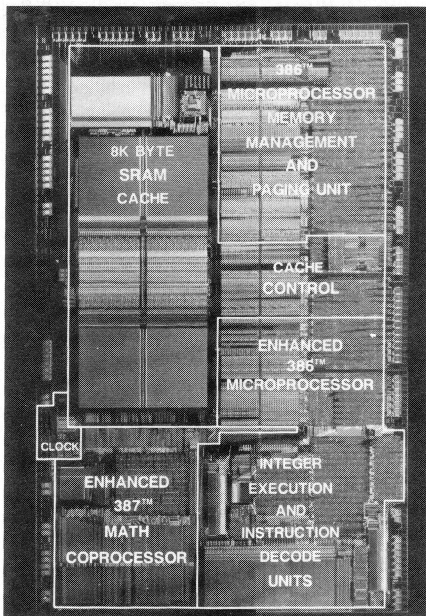
LIM/EMS Een jaar of vijf geleden was het reeds duidelijk dat 640Kb niet meer voldoende was. Er was nog wel wat geheugen vrij boven het videogeheugen (in de segmenten 13, 14 en 15), maar veel was dat ook niet. Intel is met Microsoft en Lotus om de tafel gaan zitten om dit probeem op te lossen. Ze hebben een specificatie opgesteld hoe het geheugen van een PC uitgebreid moest worden. Deze specificatie staat bekend als de Lotus-Intel-Microsoft Expanded Memory Specification of kortweg de LIM/EMS.
EMS maakt gebruik van 'Bank Switching'. Ergens in segment 13, 14 of 15 wordt een stuk van 64 Kb geheugen genomen. Dit stuk 64 Kb geheugen bestaat uit vier stukken van 16 Kb. Deze vier stukken van 16 Kb kunnen door middel van wat extra hard- en software vervangen worden door andere stukken van 16 Kb. Deze stukken van 16 Kb maken weer deel uit van een ander extra geheugen van maximaal 8 Mb (in LIM/EMS versie 3.2) of 32 Mb (in LIM/EMS versie 4.0). Op deze manier is het DOS geheugen dus met 8 of 32 Mb te vergroten, echter in stukken van 4 keer 16 Kb. Er is dus maar steeds 640 Kb plus 64 Kb direct adresseerbaar.
Door steeds een ander stuk van 4x16 Kb te nemen kan de 8 of 32 Mb gevuld worden. Het is dus wel een omslachtige methode om het geheugen uit te breiden en niet alle programma's zijn in staat om deze uitbreiding te gebruiken. Doordat het stuk van 64 Kb zich beneden de 1 Mb grens bevindt, kan deze methode zowel op de 8088, de 80286 en de 80386 gebruikt worden.
Voor de 8088 en de 80286 zijn speciale kaarten in de handel met de vereiste hardware en software die dit in- en uitschakelen van 16 Kb stukken kunnen doen. Voor de 80386 is er geen speciale EMS kaart voor nodig. De 80386 kan namelijk geheugen boven de 1 Mb gebruiken, door van de 'real' mode om te schakelen naar de 'protected' mode en weer terug.
Zolang er alleen maar stukken geheugen worden omgewisseld heeft DOS geen last van de 'protected' mode van de 80386. De meeste op 8088 gebaseerde PC's hebben een geheugen van 640 Kb. Een enkeling heeft 1 Mb geheugen, maar de hardware is dan zó gemaakt dat het geheugen boven de 640 Kb alleen als RAM-disk gebruikt kan worden. Om over de 640 Kb grens te komen moet dus een LIM/EMS kaart worden aangeschaft. Daar de meeste programma's toch niet met de LIM/EMS kaart kunnen omgaan is er nog een andere oplossing.

OPLOSSING De segmenten 12, 13 en 14 zijn voor een groot deel met geheugen te vullen. Er zijn zowel voor de 8088 als voor de 80286 kaarten in de



handel die deze segmenten kunnen vullen. Een voorbeeld hiervan is de kaart van de firma Artefact uit Delft, die maximaal 128 Kb RAM kan toevoegen (zie HCC Nieuwsbrief 120).
Hoe kan een programma nu van deze ruimte gebruik maken? Er zijn een klein aantal programma's waarvoor het niet uitmaakt waar ze in het geheugen worden geladen. Dit zijn de zogenaamde TSR programma's. TSR staat voor 'Terminate and Stay Resident'. Dit zijn programma's die eenmaal in het geheugen worden geladen en er daarna in actief blijven, terwijl men toch weer een nieuw programma onder DOS kan laden. Het beste voorbeeld van zo'n programma is het bekende Sidekick van Borland. Naast de TSR programma's zijn er ook nog de Device Drivers, de driver programma's die in de Config.sys file staan, die ook van dit extra geheugen gebruik kunnen maken. Met behulp van dit extra geheugen kunnen we dus de 640 Kb van dit soort programma's bevrijden, zodat er meer ruimte overblijft voor de applicatie programma's.

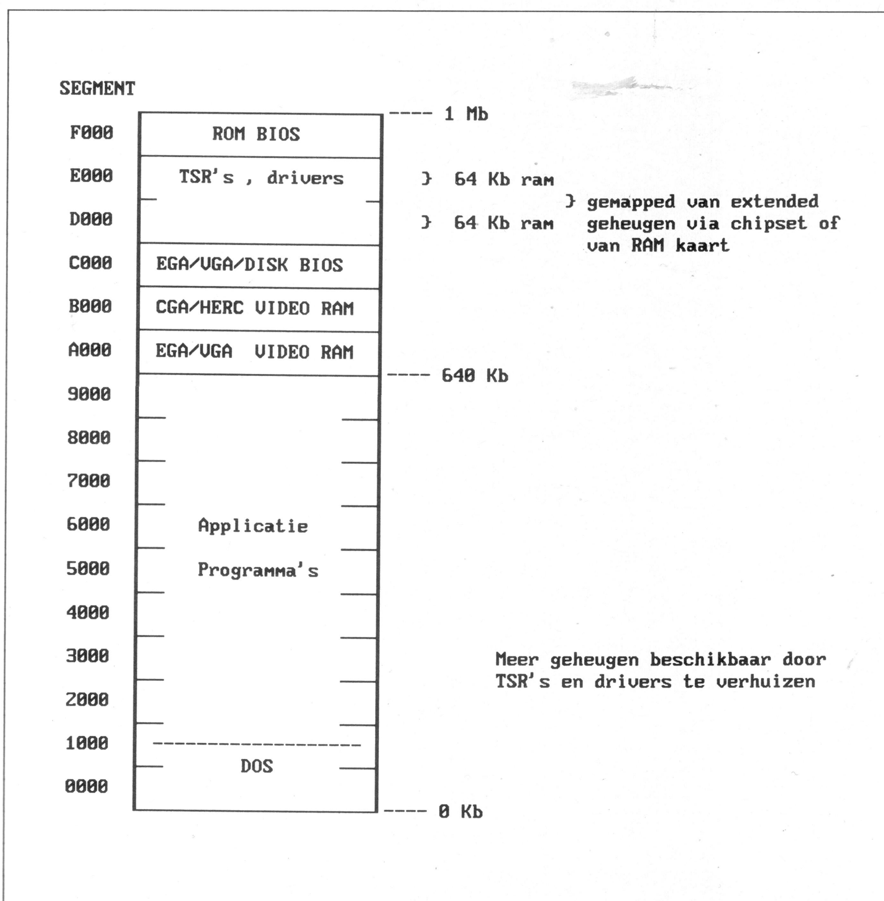
MAPPING De op de 80286 gebaseerde AT's zijn voorzien van 1 Mb of meer geheugen en hebben soms een voorziening om het geheugen boven de 640 Kb als LIM/EMS geheugen te gebruiken. De nieuwere AT's, die voorzien zijn van de Chips & Technologies chipset, kunnen de segmenten 13 en 14 van geheugen voorzien. Dit wordt

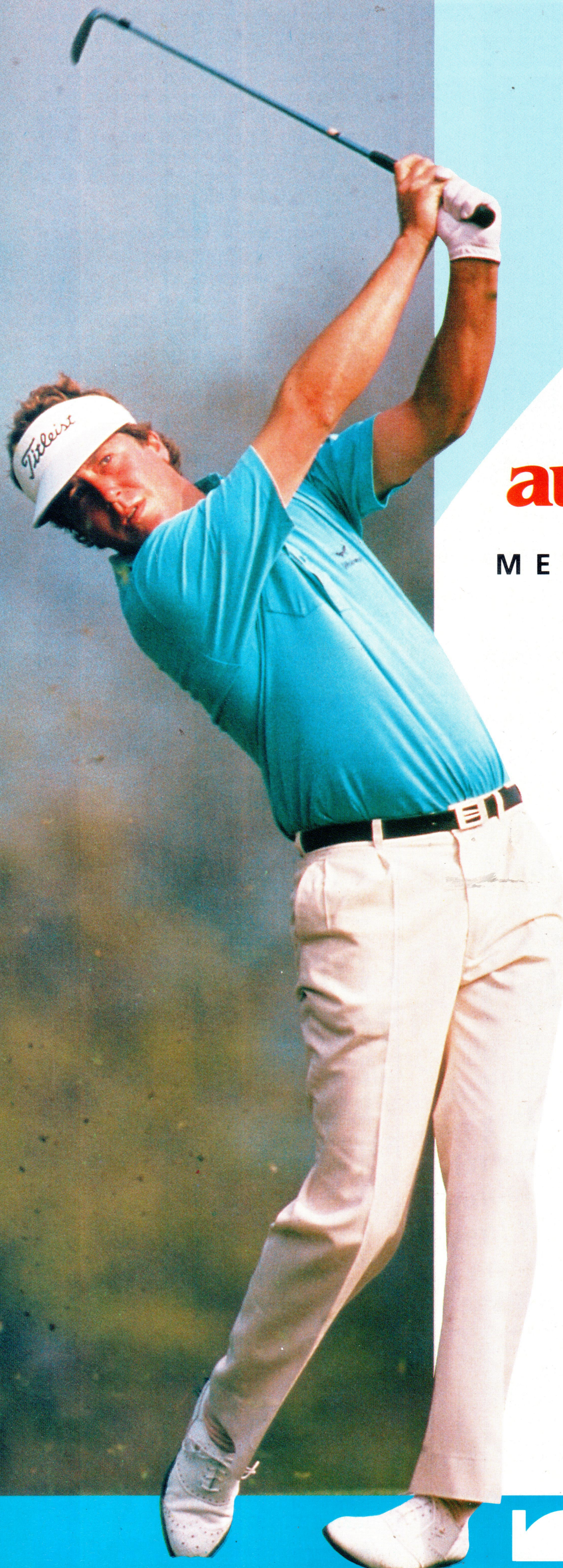


RAM mapping genoemd. Tevens kunnen de VIDEO BIOS en ROM BIOS gekopieerd worden in RAM geheugen. Dus van de 1 Mb wordt 640 Kb voor DOS gebruikt en hebben we in segment 14 en 15 ook nog 128 Kb beschikbaar voor de hierboven genoemde TSR's en Device Drivers. De software van Artefact uit Delft is ook hiervoor uitstekend te gebruiken. Wil men echter toch programma's gebruiken, die van LIM/EMS gebruik maken, dan zal ook voor deze op 80286 gebaseerde PC's een EMS kaart aangeschaft moeten worden, in het geval dat het moederbord geen EMS kaart kan simuleren. De firma Quaterdeck levert een programma QRAM dat ook TSR's en Drivers in het geheugen boven het videogeheugen en onder de 1Mb grens kan laden. Er moet dan wel een EMS versie 4 kaart aanwezig zijn of een Chips & Technologie chipset met RAM mapping (NEAT chipset).

EENVOUDIGER EN GOEDKOPER De PC's die op de 80386 zijn gebaseerd, zijn eenvoudiger te gebruiken. Is de 80386 van slechts 1 Mb voorzien, dan kan weer door RAM mapping en chipset de segmenten boven het videogeheugen van RAM worden voorzien, dat gebruikt kan worden voor de TSR's en Drivers. De meeste 80386 PC's zijn voorzien van zo'n Chips & Technologies chipset. Is de 80386 van meer dan 1 Mb geheugen voorzien, dan kan het geheugen boven de 1 Mb gebruikt worden volgens de EMS versie 4 specificatie. Hiervoor is echter wel een softwarepakket nodig, zoals bijvoorbeeld de QEMM-386 van Quarterdeck. Er zijn echter meer pakketten die dit doen, maar dat van Quarterdeck is de bekendste. Hier komt het feit om de hoek kijken dat de 80386 heel gemakkelijk geheugen boven de 1 Mb kan gebruiken door even van mode te wisselen, iets wat de 80286 dus niet kon.

IN HET KORT Geheugen boven de 640 Kb grens is er dus in twee soorten. Door middel van extra RAM, via RAM mapping of RAM-kaart en door middel van een EMS versie 4 kaart of door emulatie van zo'n kaart. Alleen TSR's en drivers kunnen van RAM mapping of een RAM-kaart gebruik maken. Van een EMS kaart kunnen alleen programma's gebruik maken, die daarvoor speciaal zijn aangepast, zoals bijvoorbeeld Microsoft Windows of Lotus 1-2-3. (Met behulp van QRAM zijn deze EMS versie 4 kaarten ook te gebruiken voor TSR's en drivers). In PC's met de 8088 heeft men dus een EMS kaart of RAM-kaart nodig plus de bijbehorende software. In PC's met de 80286 kan gebruik gemaakt worden, afhankelijk van de chipset, van RAM mapping of een extra RAM-kaart voor de TSR's en Drivers. EMS kan gebruikt worden via emulatie op het moederbord of via een extra EMS kaart.
In PC's met de 80386 kan gebruik gemaakt worden van RAM mapping, voor de TSR's en Drivers of door het gebruik van programma's als QEMM-386, die EMS emuleren in het geheugen boven de 1 Mb. Ook kunnen de TSR's en drivers hiervan gebruik maken, omdat QEMM-386 het geheugen van boven de 1 Mb kan mappen in de ruimte boven het videogeheugen en onder de ROM BIOS.
Een uitstekend boek over dit onderwerp is 'MS-DOS beyond 640K' van James Forney (uitgeverij Windcrest, ISBN 0 8306 3239 5).





Slagvaardig automatiseren?

MET IPC SLAAT U ALLES!

Slagvaardigheid is tegenwoordig een absolute must in het moderne bedrijfsleven.
Snelheid, nauwkeurigheid en hoge prestaties zijn daarom onvoorwaardelijke eisen voor een feilloze automatisering.

IPC kwaliteitscomputers hebben in de afgelopen jaren bewezen tot de meest betrouwbare systemen te behoren.
Daar waar het gaat om snelheid, gebruiksmogelijkheden en prestaties scoren IPC systemen optimaal!

Maar er is meer!
Uw komplete IPC systeem wordt geleverd met gratis DOS en introduktiecursus, uitstekende garantie-voorwaarden en een perfekte support.
En dat voor een uiterst economische aanschafprijs, want ESSEX, fabrikant van IPC kwaliteitscomputers, heeft de produktielijn voor 286 en 386 modellen aanzienlijk geautomatiseerd.

Doordat IPC merkprodukten direkt van de fabriek aan de eindgebruiker worden aangeboden heeft deze vermindering van produktiekosten een spectaculaire prijsdaling tot gevolg.

Door uitbreiding van het aantal vestigingspunten (Amsterdam, Ede en Antwerpen) is IPC nu werkelijk voor iedereen bereikbaar.

Bent u geinteresseerd?
Selekteer dan nu uw systeem en ontdek dat u met IPC werkelijk alles slaat!

Veel succes,

Jillis de Mooy (direkteur)

DMA
AUTOMATISERINGSTECHNIEK

IPC *Slagvaardig automatiseren*

SPECTACULAIRE PRIJSDALING

IPC... DAAR DOET U MÉÉR MEE!

* 100% compatible.
* optimale prijs/prestatieverhouding.
* O waitstate, 12, 16, 20, 25 en 33 Mhz IPC systemen zorgen voor een zeer snelle uitvoering van al uw computerwerkzaamheden.
* Gebruiksmogelijkheden: van stand alone systeem tot snelle fileserver in netwerken.
* Levering van 72 complete IPC standaard systemen uit voorraad.
* IPC computers kunnen probleemloos voorzien worden van 3 1/2" floppy disk drives zodat u compatible bent en probleemloos uw informatie naar andere systemen kunt uitwisselen.
* Alle IPC's zijn modulair gebouwd. Hierdoor kan in een later stadium uw IPC systeem tegen minimale kosten op een betrouwbare wijze worden opgewaardeerd naar een 16, 20, 25, of 33 mhz 386.



IPC 12 Mhz 286 AT

AT turbo desktop toren 80286/12 Mhz, O wait-state, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 4 Mb op de moederkaart, parallel/2 x seriele poort op moederkaart, 5 uitbreidingsslots -controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

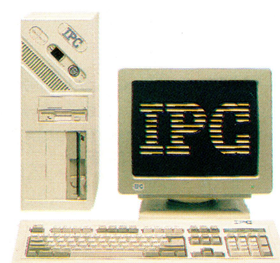
Nu met DOS en IPC DOS cursus



IPC 16 Mhz 286 AT

AT turbo desktop toren 80286/16 Mhz, Ram shadow, Page interleave, O waitstate, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 8 Mb op de moederkaart, parallel, 2 x seriele poort op moederkaart - 4 uitbreidingsslots - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

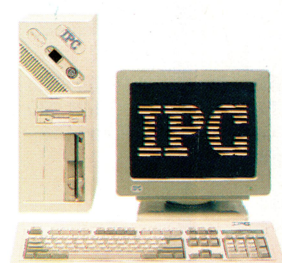
Nu met DOS en IPC DOS cursus



IPC 16 Mhz 386 SX

AT turbo desktop toren 80386/16 Mhz, Ram shadow, Page interleave, O waitstate, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 8 Mb op de moederkaart, parallel, 2 x seriele poort op moederkaart - 4 uitbreidingsslots - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80387 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met MS DOS 4.01, Windows en IPC DOS cursus



IPC 20 Mhz 386

AT turbo desktop toren 80386/20 Mhz, Ram shadow, Page interleave, O waitstate, 1 Mb RAM uitbreidbaar tot 16 Mb op de moederkaart, 6 uitbreidingsslots - parallel 2 x seriele poort - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287/8 en 80387/20 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met MS DOS 4.01, Windows en IPC DOS cursus

MONITOREN

IPC MONOCHROME

MONOCHROME 14" MONITOR PAPER WHITE VIDEO OMKEERBAAR INCL. HERCULES/ CGA KAART (extra parallelpoort)

IPC 12 Mhz 286 AT		IPC 16 Mhz 286 AT		IPC 16 Mhz 386 SX		IPC 20 Mhz 386	
IPC 12286/00M zonder harde schijf	**ƒ 2095,-**	IPC 16286/00M zonder harde schijf	**ƒ 2395,-**	IPC 16386/00M zonder harde schijf	**ƒ 2895,-**	IPC 20386/00M zonder harde schijf	**ƒ 3795,-**
IPC 12286/20M met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 2795,-**	IPC 16286/20M met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 3095,-**	IPC 16386/20M met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 3595,-**	IPC 20386/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 4745,-**
IPC 12286/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 3045,-**	IPC 16286/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 3345,-**	IPC 16386/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 3845,-**	IPC 20386/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 5195,-**
IPC 12286/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 3495,-**	IPC 16286/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 3795,-**	IPC 16386/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 4295,-**	IPC 20386/110M met harde schijf 110 Mb/15 ms *	**ƒ 5795,-**

IPC VGA

VGA 14" KLEURENMONITOR PITCH 0,31,800X600 16 BITS VGA KAART (256 Kb RAM)

IPC 12 Mhz 286 AT		IPC 16 Mhz 286 AT		IPC 16 Mhz 386 SX		IPC 20 Mhz 386	
IPC 12286/00V zonder harde schijf	**ƒ 2895,-**	IPC 16286/00V zonder harde schijf	**ƒ 3195,-**	IPC 16386/00V zonder harde schijf	**ƒ 3695,-**	IPC 20386/00V zonder harde schijf	**ƒ 4595,-**
IPC 12286/20V met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 3595,-**	IPC 16286/20V met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 3895,-**	IPC 16386/20V met harde schijf 20 Mb/30 ms	**ƒ 4395,-**	IPC 20386/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 5545,-**
IPC 12286/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 3845,-**	IPC 16286/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 4145,-**	IPC 16386/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	**ƒ 4645,-**	IPC 20386/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 5995,-**
IPC 12286/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 4295,-**	IPC 16286/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 4595,-**	IPC 16386/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	**ƒ 5095,-**	IPC 20386/110V met harde schijf 110 Mb/15 ms *	**ƒ 6595,-**

* Met cache memory, interleave 1:1 Data transferrate ± 400 Kb/sec

* Met cache memory, interleave 1:1 Data transferrate ± 400 Kb/sec

* Met cache memory, interleave 1:1 Data transferrate ± 400 Kb/sec

* Met cache memory, interleave 1:1 Data transferrate ± 400 Kb/sec

DMA AUTOMATISERINGSTECHNIEK

AMSTERDAM
Tel.: 020 - 914241
Burg. Stramanweg 104

EDE
Tel.: 08380 - 50630/50690
Stationsweg 107

ANTWERPEN (Aartselaar)
Tel.: 03 - 8771155
Antwerpsesteenweg 124

GARANTIE & SERVICE

1 Maand niet goed, geld terug garantie. D.w.z. wanneer het systeem niet compatible blijkt te zijn, dan kunt u dit bij DMA terug brengen. 2 Jaar garantie ontvangt u op alle IPC-systemen. Na de garantietermijn kunt u bij DMA een onderhouds-contract afsluiten tegen een tarief van 8% van de aanschafwaarde/jaar. Alle door u bestelde systemen worden door DMA kompleet, gemonteerd en gebruiksklaar geleverd. Harde schijven geleverd in systemen zijn altijd geformatteerd en voorzien van een opstartfile.

REPARATIES

Reparaties worden direct door onze technische dienst verricht. Wij zijn hiervoor geopend: maandag t/m vrijdag van 9.00 - 17.00 uur. Zaterdags alleen na telefonische afspraak. Reparaties ter plaatse binnen de garantieperiode, ƒ 75,-,voorrijkosten. All-in onderhoudscontract voor 3 jaar -éénmalig 15% van de aan-schafwaarde- voor: • service binnen 24 uur • geen voorrijkosten • geen arbeidsloon • geen onderdeelkosten.

DEMOCENTRUM

Voor testen van apparatuur en software kunt u zonder afspraak in het demonstratiecetrum van DMA terecht. Hier kunt u indien gewenst, geïnformeerd worden over de mogelijkheden die DMA u biedt bij de oplossing van uw automatiseringsproblemen. Het centrum is geopend van maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur. Zaterdag: 10.00 tot 16.00 uur.

UITBREIDINGEN

Floppy disk drive 5 1/4" 360 Kb	ƒ 220,-	Floppy disk drive 5 1/4" 1,2 Mb	ƒ 220,-
Floppy disk drive 3 1/2" 720 Kb	ƒ 220,-	Floppy disk drive 3 1/2" 1,4 Mb	ƒ 220,-
Geheugenuitbreiding 512 - 1 Mb (256Kb SIPPS)	ƒ 250,-	Geheugenuitbreiding 1 Mb (1Mb SIPP)	ƒ 450,-

BESTEL UW SYSTEEM

IPC systemen kunt u rechtstreeks bestellen per post (via ingevulde bestelbon), per telefoon of per fax bij al onze vestigingen:

IPC Intelligent Personal Computer Benelux

Amsterdam: Burg. Stramanweg 104, gebouw Parijs, 1101 AA Amsterdam
Tel. 020 - 914 241, Fax 020 - 919 791

Antwerpen: c/o Bedrijvencentrum, Antwerpsesteenweg 124, 2630 Aartselaar
Tel. 03 - 8771155 of 8771283 of 8771218, Fax 03 - 8771341

Ede: DMA AUTOMATISERINGSTECHNIEK, Stationsweg 107, 6710 AC Ede,
Tel. 08380 - 14873 of 50630, Fax 08380 - 50260

BESTELBON

TYPE MODEL	MODEL TOESLAG	AANTAL	PRIJS EX. 18,5% BTW	TOTAAL
			SUBTOTAAL	
			BTW 18,5%	
			TOTAAL	

FAKTUURADRES
AFLEVERADRES/

NAAM ____________________

ADRES ____________________

____

TELEFOON ____________________

HANDTEKENING/DATUM/STEMPEL

____

PCM-4/PCW 4



DMA
AUTOMATISERINGSTECHNIEK

Intel 80860

Een supercomputer op tafel? (2)

Harm Geert Muller

In de vorige HCC Nieuwsbrief is aandacht besteed aan de grote mogelijkheden die de nieuwe 80860 microprocessor van Intel biedt. Deze maand het vervolg.

VARIANT Voor het FP geheugen verkeer bestaat er een interessante variant op de veel geroemde 'auto increment' adressering. Als de instructie deze optie specificeert wordt het berekende adres terug geschreven in de tweede operand, die altijd een register is. Dit is gelijk aan 'pre-increment/decrement', met elke gewenste stapgrootte. De stapgrootte kan zelfs uit een register komen! Auto-increment adressering is een ander voorbeeld van de versnelling door parallel verlopende acties.

Andere instructies die het geheugen aanduiden zijn de programma besturingsinstructies, (conditionele) sprongen. Deze bevatten het doeladres relatief ten opzichte van hun eigen positie in het geheugen, zonder registers te gebruiken. De maximale springafstand is 2 27, dus vrijwel het gehele geheugen. Twee speciale springinstructies specificeren twee registers (of een register en een 5 bits constante), die vergeleken worden om te bepalen of de spring gemaakt wordt. Zij kunnen slechts over een afstand van 2 18 springen. Het gebruik van pipe-lining brengt bij al de springinstructies problemen met zich mee. Tegen de tijd dat we in de gaten hebben dat het een sprong was en we weten of we de sprong willen nemen – aan het einde van de decodeerfase – zit er alweer een nieuwe instructie in het ophaalstation van de pijp. Nemen we de sprong, dan is dit de verkeerde instructie. Om dit probleem te ondervangen zijn er twee soorten conditionele sprongen. De eerste soort negeert in dit geval de ten onrechte opgehaalde instructie, zodat we een cyclus verliezen. We kunnen dit verlies beperkt houden door deze instructies alleen te gebruiken in situaties waarin de sprong meestal niet gemaakt zal worden. Vertraagde sprongen voeren de opvolgende instructie daarentegen uit als de sprong genomen wordt. In het andere geval slaan ze hem over, waarbij hij dus voor niets is opgehaald en een cyclus verloren gaat. Deze instructies gebruiken we in gevallen waarin de sprong meestal of altijd gemaakt wordt.

De volgorde van de instructies doet in dit geval wel wat eigenaardig aan. De eerste instructie van de code waar we heen springen moet in dat geval meteen achter de sprong geplaatst worden! Er is een instructie om subroutines aan te roepen. Het terugkeeradres wordt hierdoor in register r1 achtergelaten. Merk op dat het bijhouden van een stapel voor de terugkeeradressen de verantwoordelijkheid van de programmeur is. Dit is een andere manifestatie van het RISC idee. Het automatisch in het geheugen schrijven van dit adres zou een cyclus kosten, dat dit nu met een aparte instructie moet is niets trager. Als het in een speciaal geval niet nodig is dan kunnen we het nalaten.

LUSSEN Het effectief uitvoeren van programmalussen was een andere uitdaging voor de ontwerpers van deze chip. Aan het eind van de lus moet er doorgaans een tellertje worden bijgehouden. Zolang dit de nul niet passeert moeten we terug springen. Hiervoor is er een instructie 'BLA', die een register verhoogt met een ander register en afhankelijk van het resultaat de sprong al dan niet neemt. Om te voorkomen dat het wachten op het resultaat van de vergelijking de zaken 1 cyclus ophoudt wordt gereageerd op de vergelijking gedaan in de vorige 'BLA', Die wordt bewaard in een aparte conditie code. De ontwerpers van de 80860 zijn er dus in geslaagd om elke instructie in 1 cyclus uit te laten voeren.

> Elke instructie in 1 cyclus uitvoeren

Er is in deze uiteenzetting steeds van uitgegaan dat het ophalen van een waarde uit het geheugen slechts één enkele klokcyclus duurt. Geheugen is meestal echter vrij traag. De snelste dynamische geheugenchips hebben zo'n 100 nanoseconde nodig. Dit is een eigenschap die met de grootte van de geheugens samenhangt. Kleine geheugens zijn sneller te maken. Een lange cyclusduur zou de werkingssnelheid sterk beperken. Om dit te ondervangen wordt een zogenaamde cache gebruikt. Dit is een klein stukje zeer snel geheugen. Daarin hebben we veel gebruikte geheugenplaatsen klaar staan, die we dan in 1 cyclus beschikbaar hebben. De praktijk wijst namelijk uit dat de meeste programma's zelden instructies gebruiken, die niet vlak daarvóór ook al gebruikt zijn of in de buurt daarvan staan. De werkwijze is dus elke keer als een instructie uit het geheugen wordt opgehaald deze in de cache te zetten, voor hergebruik. Uiteraard is de cache na niet al te lange tijd vol. Zolang de computer programmalussen blijft draaien die geheel in de cache passen vindt hij daarna dus alle instructies in de cache ('cache treffers') en gaat het snel. Als hij naar een nieuw stukje programma wil gaan moet weer het echte geheugen aangesproken worden. De nieuw opgehaalde informatie verdringt de oude cache-inhoud.

De 80860 heeft een cache van 4 Kbyte voor instructies en één van 8 Kbyte voor data. De instructies zijn 32 bit groot. Dus wanneer een programmalus kleiner is dan 1024 instructies past hij geheel in de cache en kunnen we de maximale snelheid halen.

De technische term voor het gebruikte type cache is 'two-way set-associative with 32-byte block size'. Dit betekent dat het geheugen is onderverdeeld in 32 byte blokken. Van elk blok bepalen de minst betekenende adresbitjes op welke 'plaats' dit blok in de cache gezet kan worden. Als we toegang willen hebben tot informatie die nog niet in de cache stond dan wordt het gehele blok met deeze informatie in de cache gebracht. Op één 'plaats' kunnen twee blokken staan (two-way). Als er daarna een nieuw blok wordt inge-

bracht moet dit een oud blok overschrijven.
In de data cache kan ook informatie worden geschreven. Dit gebeurt via het 'write-back' algoritme, waarbij het schrijven alleen (snel) in de cache wordt gedaan. Pas als het betreffende blok in de cache wordt overschreven wordt de gewijzigde informatie naar het (trage) geheugen verhuisd. De processor hoeft hier niet op te wachten. Dit is efficiënter dan bij elke schrijfopdracht de informatie in het trage geheugen te zetten. Een variabele in de cache kan namelijk vele malen veranderd worden voor hij in onbruik raakt, denk aan tellertjes. Het gebruik van een cache betekent dat de CPU bijna altijd op de maximale snelheid kan werken, dat wil zeggen zonder 'wait states', zelfs als we goedkoop traag geheugen gebruiken.

Uniek: caches op de chip

UNIEK Dit alles maakt de 80860 nog niet bijzonder ten opzichte van andere RISC processors. Uniek is wel dat de caches op de chip zelf zijn ondergebracht. Dit helpt op twee manieren. In de eerste plaats neemt de toegangstijd tot de cache hierdoor sterk af. Elektrische signalen hebben veel tijd nodig om over een printplaat naar een andere chip te gaan. Dit maakt de hoge klokfrequentie van 33 Mhz mogelijk. Veel chipfabrikanten gooien met hoge getallen voor de klok, maar vrijwel altijd moeten deze door een factor gedeeld worden om de bus-cyclustijd te bepalen: bijvoorbeeld 4 voor een 68000 of 80286. Daarnaast kan de cache geweldig breed zijn, zonder dat de chip een buitensporig groot aantal aansluitingen nodig heeft. De CPU haalt instructies op uit de cache in blokken van 64 bit en data zelfs in blokken van 128 bit. Op die manier kunnen vier registers in één klap geladen worden. Het aantal externe connecties kan daardoor beperkt blijven. Sterker nog, omdat het door de caches zelden voorkomt dat het geheugen aangesproken moet worden, laat staan beide geheugens tegelijk, worden programma en datageheugen weer tot één gecombineerd. Er is dus slechts één extern geheugen, bereikbaar door een externe databus van 64 bits breed. De adresbus is 32 breed en duidt het byte adres aan. Er is dus 4 Gigabyte geheugen mogelijk, een cacheblok kan in vier geheugen-cycli worden geladen. De chip heeft evengoed nog een behuizing van 168 pennen, gerangschikt als de buitenste 3 rijen van een 17 bij 17 vierkant patroon.

i860™ 64-BIT MICROPROCESSOR
PROGRAMMER'S REFERENCE MANUAL
i860™

80860: snel, maar er is meer

De 80860 is dus een indrukwekkend snelle RISC machine, maar er is meer! Op de chip zit namelijk een complete FPU, met zijn eigen registers die naar keuze als 32 32-bits (f0-f31) of 16 64-bits registers (d0-d30) gezien kunnen worden. Bijvoorbeeld d6 = f7:f6. De 3 operanden van een FP-instructie duiden altijd deze registers aan. De CPU registers kunnen intussen dus iets anders doen, bijvoorbeeld de auto-increment adressering. Register f0 (of d0) is wederom een nul-register. De FPU heeft afzonderlijke optel- en vermenigvuldig-eenheden. Omdat dit allebei vrij gecompliceerde bezigheden zijn kan het resultaat niet in 1 cyclus verkregen worden. Daarom zijn zij weer als 'pipe-line' georganiseerd. Als de uitvoer-eenheid een vermenigvuldiging start, duwt hij tijdens de cyclus de twee vermenigvuldigen-registers in de pijp. Drie cycli later verschijnt het antwoord aan de uitgang. Elke FP-instructie specificeert de precisie van de operanden. die een gelijke precisie moeten hebben, en van het gewenste resultaat. Normale FP instructies wachten hierop om het resultaat op te pikken en in een register te stoppen.

(Wordt vervolgd)

Een beproefd praktijkboek

DE BASIS VAN dBase®

Een uitmunted hulpmiddel bij het besturen van dBase. Geschikt voor iedereen die zich snel en zelfstandig dBase 'vanaf de stip' wil eigen maken.

Het boek is volledig op de praktijk geënt. Het bevat heel veel voorbeelden en zeer nuttige oefenstof. Interessante hoofdstukken zijn die welke de applicatie-generator en het programmeren behandelen. Voor een nog beter begrip wordt het boek afgesloten met enkele cases uit de praktijk.

Bij deze uitgave is een een diskette met oefenbestanden verkrijgbaar door de daarvoor bestemde antwoordkaart in te vullen.

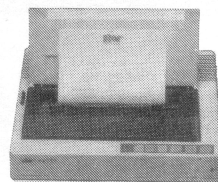
De basis van dBase** 110 pagina's* ***FL 24,-
ISBN 90.70628-15-5

Geschreven door Drs. J.J. van Wieringen. Docent informatica en bedrijfsadministratie aan de Hes in Amsterdam. Geeft ondermeer les in AIV, Cobol, Project-onderwijs en Software-hulpmiddelen.

MOLENAAR EDUKATIEF

Molenaar Edukatief, Postbus 19, 1520 AA Wormerveer. Telefoon 075-286859. Telefax 075-214991.

STAR LC-10 ƒ525,00 incl. BTW
NLQ Matrix, 144 CPS (Optie sheetfeeder ƒ249,00)



HP DESKJET nu ƒ1795,00

BROTHER PRINTERS

Brother M-1209 168cps Matrix...	ƒ 598,00
Brother M-1409 180cps Matrix...	ƒ 839,00
Brother M-1818 300cps Matrix...	ƒ 1195,00
Brother HR-20 20cps Letterwiel .	ƒ 1250,00
Brother HR-40 40cps Letterwiel..	ƒ 1995,00
Brother HL-8E Laser met toner...	ƒ 4995,00

AKTIE BROTHER 24 PINS

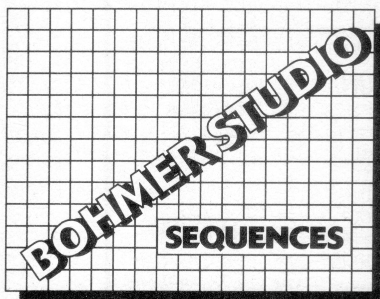
M-1224, 200cps, 80 koloms.	ƒ 895,00
M-1824, 225cps, 80 koloms.	ƒ 1495,00

TULIP COMPUTERS (incl.monitor)

Compact 2, 20 Mb, 1x5,25 ..	ƒ 3095,00
Idem, 20 Mb, 1x5,25+1x3,5	ƒ 3395,00
Compact AT3, 40Mb,1x5,25	ƒ 4495,00
Idem , 40Mb, 1x3,5+1x5,25	ƒ 4850,00
Compact SX,40Mb..............	ƒ 6150,00

Prijzen zijn inclusief BTW. Verzending mogelijk.
Originele importeurs garantie, geen paralel import.
Prijswijzigingen voorbehouden.

Computershop delft
BINNENWATERSLOOT 34 - 2611 BK DELFT - TEL.: 015 - 136989



REEDS ENIGE TIJD

TRENDSETTER

DIE ZICH PROFESSIONEEL MANIFESTEERT IN DE BENELUX EN DUITSLAND OP HET GEBIED VAN

SEQUENCES-SONG-DATA

WAT HEBBEN WE U TE BIEDEN

- Originele arrangementen van 5 t/m 11 channels + intro, cc fade.
- Gratis demo-cassette, info-materiaal en prijslijst.
- Onze professionele arrangementen kan men uitsturen op iedere willekeurige klankbron (van Casio tot Akai S-1000).
- Te gebruiken van Studio tot Hobbyist (ook voor live-gebruik).
- **AANBIEDING 1990**: 50 Prof-midi-songs **f 145,-**. incl. (rembours).
- **NIEUW**: Onze afdeling **SUPER-SCORE**. Iedere maand 5 nieuwe hits op bladmuziek. 6 t/m 10 tracks. Dus u speelt uw eigen partijen in.
- Uniforme drumtrack ROLAND.
- Wordt nu lid van onze SEQUENCEBANK dan ontvangt u iedere maand 10 Prof-midi-songs voor uw systeem. Voor de prijs hoeft u het niet te laten. ABONNEMENT 5 maanden f 171,83 ALL-IN.
- **NIEUW**: Onze Prof-midi-songs zijn nu ook per 10 stuks verkrijgbaar. De prijs: **f 50,-** excl.
- Ook als studie-materiaal voor onderwijs en muziekschool.

WELKE FORMATEN LEVEREN WIJ

- ATARI 1040 PRO 24 / C-LAB / CUBASE / HYBRID ARTS
- AMIGA 1 MB PRO 24 / DOCTOR T.
- MS-DOS CAKEWALK / PERSONAL COMPOSER
- MC-300 / 500 / 500 MK II / W-30 WORKSTATION.

PRIJZEN

Kennismakingspakket **f 41,48** incl. diskette, cassette, porto en btw.
Abonnement **f 171,83** incl. diskettes, porto en btw.

INTERESSE?

Bel dan voor informatie tijdens kantooruren: 05752-2269.
Telefax: 05752-3669.

TEVENS DEALERS GEVRAAGD VOOR ONZE PROF-BLADMUZIEK SUPER-SCORE.

BOHMER SEQUENCES DATA
Antwoordnummer 2009, 7250 ZX Vorden

PCNL-MEMO

Jaargang 2, aflevering 5 mei 1990

Inhoud

FIDO

De IBM-PC gg FIDO heeft een nieuwe telefoonnummer! Per 10 april is de IBM-PC gg FIDO te bereiken onder nummer 08857-1865 (300, 1200 en 2400 baud full duplex en 1200/75 split baudrate, 8 bits, no parity, 1 start en 1 stop bit). De IBM-PC gg FIDO is het middelpunt van de activiteiten van de gebruikersgroep, met vele megabytes software, speciale interessegebieden en een hoop inloggers. Log gerust zelf ook eens in en kijk wat er te beleven is.

Rubrieken

Onderstaand vindt u een overzicht van de PCNL-diskettes uit de IBM-PC gg PDS Software Bibliotheek uit de categorie "Tekstverwerkingsprogramma's en programma's m.b.t tekstverwerking en DTP". De diskettes staan weergegeven met oplopende PCNL-nummering. Eventuele speciale hard- of software-eisen staan tussen haakjes vermeld achter de namen van de programma's.

Tekstverwerking en DTP:

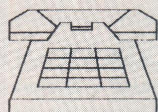
PCNL0083 - EDIT: scherm-editor, source code in 'C' aanwezig en enkele utilities
PCNL0099 - WC: tellen van woorden/regels/karakters, LUMP: combineren van tekstfiles, GREP: zoeken naar patroon in een file, XC: genereren van cross-references etc
PCNL0111 - DVED v6.02: scherm editor, ook te gebruiken met muis
PCNL0202 - PC-WRITE v2.5, populaire shareware tekstverwerker
PCNL0209 - FORMS: standaardbrief generator en managementprogramma
PCNL0263 EN PCNL0264 - GS-TOP: interactieve tekst output processor, met documentatie
PCNL0277 - FSED v2.0: editor, PC-SPELL: woordenboek, WORDFREQ: grafische weergave van de lengte van de gebruikte woorden, FOGFIND: meten van de complexiteit van een schrijven etc
PCNL0278 - WordStar utilities: toetsenbord herdefiniëren, printer patches, kleur en editing mogelijkheden etc
PCNL0283 - Engelstalige voorbeelden van veel voorkomende zakelijke brieven: aan te passen voor individuele behoefte
PCNL0322 - W-ED: kleine, handige editor, LW: bekijken layout etc
PCNL0323 - ROFF4 v1.61: tekstformatter, afgeleid van RNO or RUNOFF (afgeleide van RNO)
PCNL0329 - SCREENWRITER: hulpmiddel voor het schrijven van (toneel)stukken in twee kolommen, editor en utilities aanwezig
PCNL0378 - GRAPHIC FONT DESIGN UTILITIES v2.0: ontwerpen van een alternatieve set voor hoge ASCII-tekens



PCNL0401 - PC-STYLE: analyseren van schrijfstijl (ASCII of Wordstar files)
PCNL0428 EN PCNL0429 - NYWORD: professionele tekstverwerker met zeer volumieuze handleiding
PCNL0485 T/M PCNL0487 - PC-TYPE+: goed gedocumenteerde tekstverwerker, veel helpfiles, spellingchecker, mailmerge etc
PCNL0528 - EZ-Forms: genereren van standaardbrieven
PCNL0549 - SPELLCHK & SPELLER: eenvoudige spellingchecker, LETTERS: tekstverwerker, WS2ASCII: converteren Wordstar document naar ASCII
PCNL0637 - CLEARCUT: verbeteren van de leesbaarheid van een tekst, EZCOUNT: tellen van woorden in tekstfiles
PCNL0655 - Edit v1.39, efficiente teksteditor/verwerker, zeer geschikt voor editten van Batch files, DOS en tekst filter utilities aanwezig
PCNL0704 - CP2 v2.0: 'cut & paste' utility
PCNL0761 - NEW YORK TEXT EDITOR: editor voor programmeurs zowel voor kleine batchfiles als grote programma's
PCNL0792 - MYED v1.5: tekst-editor, source code in Quickbasic aanwezig
PCNL0871 T/M PCNL0873 - BLACK MAGIC v1.2: creëren hypertext documenten, relateren van informatie op 3 verschillende manieren: notities, referenties en vervangingen, met utilities en documentatie
PCNL0896 EN PCNL0897 - EMACS v3.8i: PC-versie van deze populaire mainframe editor, source code aanwezig
PCNL0912 - MICROSPELL: spellingchecker, TRILOGY: hulpmiddel voor auteurs voor het omgaan met een groot aantal noten in een tekst
PCNL0946 EN PCNL0947 - Fonts for PFS: FIRST PUBLISHER
PCNL0949 - Verzameling Clip-Art files voor DTP-programma's
PCNL0966 - EZ-FORMS EXECUTIVE - maken van standaardbrieven
PCNL0971 - E! v4.0: krachtige full-screen editor met split-screen mode, programmeerondersteuning etc
PCNL1027 - NEWYORK WORD v2.3: professionele tekstverwerker met woordenboek, on-line help, ondersteuning voor een aantal printers
PCNL1006 - THESAUR v3.9:Menugestuurde Engelstalige thesaurus.

Colofon

PCNL-MEMO is een uitgave van de IBM-PC gebruikersgroep, postbus 47, 7250 AA VORDEN.
PCNL-MEMO verschijnt maandelijks integraal opgenomen in de HCCNieuwsbrief.



PCNL-HULPLIJN Telefonische vraagbaak voor leden van de IBM-PC gg voor algemene computervragen of vragen over de werking van shareware en/of commerciële programma's. Telefoonnummers; dinsdagavond van 20.00 tot 23.00 uur op 043-649712 (Henk van Walbeek) en donderdagavond van 20.00 tot 23.00 uur 04104-78334 (Henk Bennik).

PCNL-MEMO

PCNL1019 - EAGLEWORD v1.00: complete tekstverwerker met pull-down menusysteem, on-line help, macro's, DOS shell, alle tekstmogelijkheden (vet, onderstreept, superscript e.d.)
PCNL1020 - FREE PRESS v4.1: programma om eigen elektronisch magazine te maken, inclusief menusysteem, door teksten heen bladeren, woorden opzoeken in de teksten, DOS-shell etc.
PCNL1022 - SAIL v1.2 & E88 v4.2: twee zeer handige editors voor het schrijven van programma's. E88 is volledig naar eigen wens te configureren
PCNL1025 - GALAXY v2.42: complete shareware tekstverwerker, volledig menugestuurd (met muisbesturing), (Amerikaanse) spellingscontrole, headers en footers, macro's, etc.
PCNL1026 - CAPTAIN BLACKBEARD v1.14
PCNL1028 - MIND READER v2.0: tekstverwerker met ingebouwde intelligentie, laat na 2 of 3 toetsaanslagen in een venstertje een lijst met woorden zien. Bij intikken bijbehorende nummer maakt MINDREADER het woord verder af
PCNL1057 - THESAUR PLUS v1.1: memory residente (TSR) Engelstalige thesaurus die opgeroepen kan worden in willekeurige tekstverwerker
PCNL1063 - CEPE v3.0: CEPE is een editor annex programmeer omgeving. Het met CEPE geschreven programma kan ook vanuit CEPE gecompileerd, gedebuged en gedraaid worden
PCNL1083 - BG-ART DISK 1 EN 2 (v2). Clip-art met pixel files vol kerst en sneeuwpret plaatjes (.IMG files in GEM-formaat)

PCNL4002 - MAGMA EDITOR v2.2 en EMACS v3.9 for OS/2: OS/2-versies van bekende editors

PCNL4004 - BLACKBEARD/2 v1.20 & SEDT v3.3: OS/2-versies van bekende PC-editors

PCNL-diskettes

Onderstaande diskettes zijn afkomstig uit de Public Domain Software & Shareware Bibliotheek van de IBM-PC gg. De genoemde PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes voor f 7,50 per stuk. Alle diskettes zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (**niet** via de HCC bestelservice!). Voor bestelnummers e.d. zie de PCNL-bestelinformatie op de vierde pagina.

PCNL0557 - PINBALL RALLY. Set van drie kleurrijke flipperkastspelletjes met toenemende moeilijkheidsgraad, 1 bal tegelijk, 5 ballen tegelijk of "flipperen in het duister". Voor alledrie is CGA, EGA of VGA vereist.

PCNL0619 - C-TUTOR. Diskette met twee tutorials voor de programmeertaal C, een tutorial die alleen uitgeprint kan worden en de zgn. "ponzo-tutor", een interaktieve tutorial die doorgenomen wordt m.b.v. de computer. Met het "display explain" commando wordt een korte beschrijving van dit programma verkregen. Met "display contents" wordt een summiere inhoudsopgave verkregen. In 12 lessen worden behandeld; Input & output, Strings & things, Functions, For - while, If for while, Pointers & arrays, Functions, Files, Switch, C-preprocessor, Structure en Fields & unions. Naast deze lessen zijn ook 2 tests aanwezig.

PCNL0624 - WORLD v2.0. Programma waarmee de wereldbol bekeken kan worden. De beschikbare geografische informatie wordt verkregen door een punt op de bol aan te wijzen en vervolgens "in te zoomen" (tot op landenniveau). WORLD laat de hele wereldbol zien (CGA vereist) of geeft de Mercator-projectie. Het programma berekent ook de afstanden tussen de belangrijkste steden (in mijlen).

PCNL0820 EN 0821 - FAMILY HISTORY SYSTEM. Compleet genealogie programma voor het met de computer bijhouden van de stamboom. Met dit programma kunnen vrijwel alle standaard genealogische rapporten gemaakt worden van voorouders, nakomelingen, verwanten etc. Ook een familie-groep rapport en stamboom schema's behoren tot de mogelijkheden. Disk 0820 bevat uitgebreide (Engelstalige) documentatie en de (Basic) source code van de programma's. Disk 0821 bevat een (met Quick Basic) gecompileerde uitvoering.

PCNL0858 - DGENERATE v1.0. Hulpprogramma dat de DBASE III programmeur helpt bij het maken en aanpassen van DBASE schermen. Met DGENERATE is het ook mogelijk complete DBASE programma's te maken. DGENERATE is zelf ook een DBASE III programma! De source code, inclusief complete bibliotheek met procedures zijn op diskette aanwezig. Zeer leerzaam voor DBASE III gebruikers. Het programma is ook te compileren m.b.v. CLIPPER.

PCNL0874 - A86 & D86 v3.18. A86 is volgens de auteur de beste assembler voor PC's ter wereld. Vrijwel compatibel met Intel/IBM assembler, maar veel sneller en simpeler te gebruiken en met ondersteuning van mathematische co-processors. D86 is de bijbehorende symbolic debugger. Tezamen vormen deze programma's een professionele programmaontwikkelingsomgeving. Alle registers, vlaggen en de voortgang van het programma zijn voortdurend op het scherm zichtbaar. Deze versie heeft ook hulpprogramma's die helpen bij het schrijven van machinetaal programma's. De (Engelstalige) handleiding van 240 pagina's is op diskette aanwezig.

PCNL0890 - CHEMICAL v2.0. Programma waarmee m.b.v. de computer chemische verbindingen gemaakt kunnen worden. De atomen waaruit een verbinding bestaat worden geselecteerd uit het periodiek systeem. In de VIEW-mode wordt de verbinding op het scherm afgebeeld en is dan van meerdere kanten te bekijken. Op de diskette zijn voorbeelden aanwezig, o.a. van ATP, glucose, Vitamine A1, benzeen en zwavelzuur. Het programma vereist 640 K geheugen en draait op CGA of EGA/VGA (op de laatste in kleur!). Met het bijgeleverde CHEMVIEW kunnen de verbindingen drie-dimensionaal geroteerd worden (alleen op EGA/VGA).

PCNL1110 - THE AMERICAN STATES. (Engelstalig) computer ondersteund lespro-



PCNL-MEMO

gramma voor het leren van de geschiedenis van de Verenigde Staten van Amerika. Het programma bestaat uit twee onderdelen, "STATE HISTORY" en "QUIZSTAT". STATE HISTORY bevat een grote hoeveelheid informatie over de verschillende staten; oprichtingsdatum, grootte van de bevolking, oppervlakte, afkorting, hoofdstad, bijnaam, staatssymbolen (vogel, bloem en boom) etc. QUIZSTAT stelt vragen aan de gebruiker in de vorm van een kwis. Het programma kan echter ook gebruikt worden om specifieke informatie over de staten op te zoeken.

PCNL1111 - C/ASM UTILITIES. Een diskette met utilities die geschreven zijn in "C" of assembler. Van de meeste programma's is de source code aanwezig, evenals documentatie betreffende de werking van het programma of de manier waarop het geprogrammeerd is. Hierdoor zijn deze programma's zijn ook erg illustratief voor programmeurs. O.a. aanwezig: COPYBOOT v1.0 (kopiëert "bootable" diskettes ("boot sector" en "hidden files") van ene naar andere formaat bijv. van 5,25 naar 3,5 inch), HPPS v7.3 (print screen programma waarmee EGA-, CGA- en tekstschermen geprint kunnen worden met een HPLaserjet), JMODEM (extern file-transfer/error checking protocol voor gebruik met communicatieprogramma's), TCIPHER v1.0 ((de)coderingsprogramma voor het versleutelen van computerfiles zodat ze alleen nog maar te gebruiken zijn na het intikken van een of meerdere wachtwoorden. Volgens de auteur is de "Toth"-code onbreekbaar), ZENO v2.0 (programma voor het versnellen van het "naar het scherm schrijven").

PCNL1117 - EDUCATIONAL GAMES. Op deze diskette bevinden zich 4 programma's. HWORDS (Hidden Words) verbergt (Engelstalige) woorden in een matrix van 20 bij 20 karakters die alle kanten op gelezen kunnen worden. Per puzzel komen de woorden uit een van de 50 aanwezige categorieën (doodsoorzaken, meisjesnamen etc.). XWORD v1.6 is een editor voor het maken en printen van kruiswoordpuzzels, compleet met lijst van omschrijvingen (en evt. de oplossingen). AMBILALF is een tweetalig (Amerikaans en Indonesisch) woorden-raadspel (CGA vereist). De hoofdprijs is een reisje van het ene land naar het andere (op het scherm). GRAVITY v1.0 is een simulatieprogramma waarmee de bewegingen van planeten in het luchtledige bestudeerd kunnen worden. Na opgave van de grootte, de plaats en de beginsnelheid van de planeten toont de computer hoe de situatie zich in de tijd ontwikkelt (op alle grafische kaarten, CGA, EGA, VGA, 8514, Hercules etc.). GRAVITY bevat demo's voor het weergeven van de draaiing van de maan om de aarde en de bewegingen van een deel van de planeten uit ons zonnestelsel.

PCNL1118 - CARD GAMES. Diskette met gecomputeriseerde uitvoeringen van een aantal kaartspelletjes. Alle programma's werken met "character graphics" en draaien dus op alle kaarten (kleurenmonitor aangeraden). Aanwezig: GIN RUMMY, POKER v5.6, TOMMY's 21.

PCNL1119 - AURA READING v1.0 & QUICK NUMERLOGY v1.0. Twee programma's waarmee voorspellingen gemaakt kunnen worden over de karaktereigenschappen van uzelf en uw verwanten aan de hand van de naam en de geboortedatum gebaseerd op de theorieën van Richard Webster. AURA READING helpt bij het "zichtbaar maken" van de aura van een persoon. QUICK NUMEROLOGY (afgeleid van Chinese numerologie) bepaalt de symbolische betekenis van een naam en de metafysische vibraties die er van uitgaan. Beide programma's voeren niet alleen de berekeningen uit, maar geven ook een (Engelstalige) interpretatie van de gegevens.

PCNL1120 - MAYAN CALENDER v3.3 & MAILING LIST v4.2. De aloude Maya's gebruikten twee kalenders, een zonnekalender (365 dagen/jaar) en een astrologische kalender (260 dagen/jaar). De laatste werd vooral gebruikt voor het bepalen van de beste dagen voor feesten en belangrijke gebeurtenissen. MAYAN CALENDER berekent de (astrologische) Maya datum voor de data van onze moderne kalender en geeft een korte astrologische/numerologische interpretatie van de betreffende datum voor geboortes en andere gebeurtenissen die op die dag (zullen) plaatsvinden, resp. hebben plaatsgevonden. In de documentatie wordt ook uitleg gegeven over de betekenis van deze en andere kalendersystemen en hun ontstaansgeschiedenis. MAILLIST is een menugestuurde flexibele mailinglist manager die gebruik kan maken van maximaal 99 verschillende lijsten.

```
Richard Webster's Quick Numerology

YOUR PERSONAL CHART

|   |   | 9 |     Your lucky number: 5
| 2 | 5 |   |     Your number for this year: 1
| 1 |   | 7 |
                  The number of occurrences of each
                  number in your birthdate is posted
                  in the appropriate square. Rows of
                  numbers or blank spaces, whether
                  vertical, horizontal, or diagonal,
                  constitute "arrows" which indicate
                  specific personality traits:

                  - Arrow of Determination
Birthdate: 01/1/1980

<M>ORE DETAILS, <P>RINT THIS, DO <A>NOTHER, E<X>IT THE PROGRAM

Copyright (c) 1989 by R.K. West Consulting
```

*** PCNL1119 - QUICK NUMEROLOGY v1.0 ***

PDS Catalogus

Een volledige beschrijving van de inhoud van de diskettes tot nummer PCNL1100 kunt u vinden in de PDS Catalogus. De diskettebeschrijvingen van de PDS Catalogus staan op diskette. Helemaal compleet kost de nieuwe PDS Catalogus f 50,-. Hiervoor ontvangt u een ringband en slipcase met daarin alle tot nu toe uitgebrachte delen (op dit moment 11!) met diskettebeschrijvingen (op elf 5,25 inch of zes 3,5 inch diskettes) en twee boekjes (de handleiding en een file/diskette-index). Zonder ringband/slipcase kost de complete PDS Catalogus f 40,-. De (onder)delen van de PDS-catalogus zijn ook los verkrijgbaar. Zie voor bestelnummers de vierde pagina van deze PCNL-MEMO.

Vragen

De bestelinformatie op pagina 4 van deze PCNL-MEMO blijkt niet voor iedereen voldoende te zijn. Daarom volgen hier de antwoorden op vaak gestelde vragen.

Vraag: Moet ik ook de namen van de programma's bij de bestelnummers vermelden? Antw: Nee dat hoeft niet en heeft ook geen zin. U dient de bestelnummers goed te vermelden. Wij controleren niet of eventueel vermelde namen passen bij de bestelnummers.
Vraag: Zijn artikelen van andere gebruikersgroepen ook bij u verkrijgbaar? Antw: Nee ! In al onze artikelen komt PCNL voor.

PCNL-MEMO

Bestelinformatie

Prijzen

Alle hieronder genoemde prijzen zijn inclusief BTW. en exclusief *f* 5,00 bijdrage porto en verzendkosten, tenzij nadrukkelijk anders is vermeld.
Leden van de HCC IBM-PC GG krijgen op alle artikelen en op de bijdrage verzendkosten 10% korting.

PCNL-software

Diskettes met programma's die beschreven staan in onze Public Domain en Shareware Catalogus. De prijzen zijn per diskette. Elk PCNL-nummer is een diskette. Als bij de beschrijving van een programma meer nummers staan vermeld is de prijs gelijk aan het aantal diskettes maal de diskette prijs.

Bij elke beschreven diskette is een PCNL-NUMMER vermeld. Het BESTELNUMMER van de diskette bestaat uit het 4-cijferige PCNL-nummer voorafgegaan door een 5 (voor levering op 5.25" diskettes) of voorafgegaan door een 3 (voor levering op 3.5" diskettes).
De PCNL-software is leverbaar op 5.25" diskette (360kB DSDD 48 tpi) en op 3.5" diskette (720 kB DS 135 tpi). De prijs per diskette is *f* 7,50.

PDS-Catalogus

Deze bevat de beschrijving van de PDS-programma's uit de bibliotheek van de HCC IBM-PC GG. Een complete PDS-C bestaat uit een ringband+slipcase, diskettetassen met daarin alle beschikbare 10 PDS-delen op diskette (op 10x5.25 of op 5x3.5") en in boekvorm a:handleiding gebruik PDS en bestelinformatie en b:indexen.
Elk PDS-deel bevat 100 diskettebeschrijvingen op diskette en het zoekprogramma PCNL-View.
De complete PDS-Catalogus kost *f* 50,00
bestelnummers: op 5.25" 58001,op 3.5" 38001
Zonder de ringband+slipcase is de prijs *f* 40,00
bestelnummers: op 5.25" 58002,op 3.5" 38002
Losse PDS-delen (100 diskettebeschrijvingen)
PDS deel 1 bevat de beschrijvingen van PCNL0001-PCNL0100, deel 2 die van PCNL0101-PCNL0200 enz.
Het meest recent is PDS deel 10 (PCNL0901-PCNL1000).
De prijs per PDS-deel is *f* 5,00
NB. Ook bij aflevering van 2 delen op 1x3.5" diskette blijft de prijs f 5.00 per PDS-deel Bestelnummers op 5.25"
PDS deel 1 :58101, deel 2 :58102,enz,deel 10 :58110
Bestelnummers op 3.5"
PDS deel 1 :38101, deel 2 :38102,enz,deel 10 :38110

PCNL-pakketten

Een vaste selectie van 10 PCNL-diskettes.
prijs zowel op 5.25 als op 3.5 inch *f* 60,00

	bestelnummers op 5.25	3.5"
PCNL-STARTER-PAKKET	58201	38201
(samengesteld uit PCNL0352,0481,0482,0485,0486, 0487,0520,0646,0647,0700)		
PCNL-TURBOPASCAL-PAKKET	58202	38202
(samengesteld uit PCNL0255,0332,0333,0479,0480, 0515,0536,0537,0544,0606)		
PCNL-PROGRAMMEER-PAKKET	58203	38203
(samengesteld uit PCNL0055,0176,0324,0330,0360, 0488,0573,0683,0893,0894)		
PCNL-DOS-UTILITIES-PAKKET	58204	38204
(samengesteld uit PCNL0320,0382,0471,0483,0597, 0598,0599,0648,0649,0682)		
PCNL-GAMESPAKKET	58205	38205
(samengesteld uit PCNL0178,0201,0351,0352,0353, 0355,0496,0527,0542,0674)		

PCNL-kwartetten

Een vaste selectie van 4 diskettes.
Prijs zowel op 5.25 inch als op 3.5 inch *f* 25,–.

	bestelnummers op 5.25	3.5"
PCNL-Huishoud-kwartet	58401	38401
PCNL-Kleuter/kinder-kwartet	58402	38402
PCNL-PC-Keydraw-kwartet	58403	38403
PCNL-VGA-kwartet	58404	38404
PCNL-ARC-kwartet	58405	38405

PCNL-DISK

Electronisch magazine op diskette. Een abonnement geldt voor 4 afleveringen van tenminste 2 diskettes. Abonnees ontvangen nieuwe PDS-delen gratis.
Een abonnement kan met ingang van elke (verschenen of toekomstige) aflevering ingaan.
Uitgekomen afleveringen:
1=nov87(PCNL0701,0702),
2=mrt88(PCNL0739,0740),
3=sep88(PCNL0809,0810,0811),
4=dec88(PCNL0861,0862),
5=mrt89(PCNL0933,0934,0935)
6=jul89(PCNL1001,1002)
7=sep89(PCNL1023,1024)
prijs zowel op 5.25 inch als op 3.5 inch *f* 60,–.
De abonnementskosten zijn inclusief verzendkosten.
(Bij alle andere artikelen bedragen die *f* 5,00.)

Bestelnummers op 5.25"
Afl 1 t/m 4: 59001, Afl 2 t/m 5: 59002 enz. Met ingang van afl. 7 (t/m 10): 59007
Bestelnummers op 3.5"
Afl 1 t/m 4: 39001, Afl 2 t/m 5: 39002 enz. Met ingang van afl. 7 (t/m 10): 39007

Ringbanden, Slipcases

PCNL-Ringband blauw met 38 mm mechaniek bestelnummer 73101
PCNL-Slipcase blauw, passend om de PCNL-ringband bestelnummer 73201
prijs per ringband (73101) of slipcase (73201)
per st. 10.00, bij 5 st. 9.50, bij 10 st. 9.25 bij 20 st. 8.50, bij 40 st. 8.00

Diskettetassen

Diskettetassen zoals gebruikt in de PDS-catalogus
voor 3.5" diskettes bestelnummer 75301
voor 5.25" diskettes bestelnummer 75501
per st. 2.00, bij 10 st. 15.00
bij 20 st. 25.00, bij 50 st. 55.00

Diskettes:

Voor lege diskettes gelden verschillende prijzen.
Bij gelijktijdige aanschaf van PCNL-diskettes:

		per doos	3M	RPS	TDK	SONY
5.25"	360 kB	*f* 17.50	59501	59502	59503	59504
	1.2 MB	*f* 35.00	59521	59522	59523	59524
3.5"	720 kB	*f* 35.00	39531	39532	39533	39534
	1.44 MB	*f* 80.00	39541	39542	39543	39544

per 5 diskettes met software kan 1 doosje lege diskettes worden afgenomen.

Zonder gelijktijdige aanschaf van PCNL-diskettes:

	per doos	3M		RPS	
5.25 inch	360 kB	25.00	59601	25.00	59602
	1.2 MB	57.50	59621	47.50	59622
3.5 inch	720 kB	52.50	39631	50.00	39632
	1.44 MB	110.00	39641	110.00	39642

	per doos	TDK		SONY	
5.25 inch	360 kB	25.00	59603	25.00	59604
	1.2 MB	52.50	59623	52.50	59624
3.5 inch	720 kB	47.50	39633	50.00	39634
	1.44 MB	100.00	39643	110.00	39644

Boekjes

Handleiding PDS (met o.a. aanwijzingen voor het gebruik van PDS-software) bestelnr: 62101 *f* 5.00
Indexen PDS (filenames t/m PCNL0800):62201 *f* 5.00

Porto en verzendkosten

Bijdrage porto en verzendkosten *f* 5.00
Behalve een bedrag voor de artikelen die u wilt bestellen voegt u per zending 1 maal een bedrag van *f* 5,00 toe als bijdrage porto en verzendkosten. Dit bedrag geldt voor binnen- en buitenlandse bestellingen. Alleen de prijzen voor abonnementen op het electronisch magazine PCNL-DISK zijn inclusief porto en verzendkosten.

Bestellen en levering:

Als u in het bezit wilt komen van PCNL-artikelen dan dient u het bedrag voor de artikelen en de verzendkosten bij vooruitbetaling te voldoen onder vermelding van de bestelnummers van de gewenste artikelen.
Pas na ontvangst van uw betaling wordt tot afhandeling van uw bestelling overgegaan.
(De HCC IBM-PC GG werkt NIET met acceptgiro's en maakt GEEN gebruik van de Bestelservicekaartjes.)

Betaling

Betaling is mogelijk op de volgende manieren:
- door overmaking op onze Postbankrekening. U zendt uw girooverschrijvingskaart naar de giro. Bij de mededelingen of achterop het formulier kunt u de bestelnummers vermelden.
- door overmaking op onze bankrekening. U zendt uw bankopdracht naar uw bank. Bij de mededelingen kunt de bestelnummers vermelden. Indien u te weinig ruimte heeft stuurt u een tevens een brief met de bestelnummers en deelt daarin mee dat betaling via de bank volgt.
- door een brief naar ons adres te zenden met de BESTELNUMMERS en een VOLLEDIG (naam, datum, bedrag, pasnummer) ingevuld gegarandeerd betaalmiddel zoals betaalcheque,eurocheque of girobetaalkaart in te sluiten.

Het verschuldigde bedrag:

Voeg aan het totaalbedrag van de artikelen eenmaal het bedrag van f 5,- porto en verzendkosten toe.
Leden van de HCC IBM-PC gg krijgen op het zo berekende bedrag 10% korting. Zie ook bij korting.

Besteladres:

PCNL, Postbus 115, 7250 AC Vorden
Postbankrekening 61125
Bankrekening 51 09 89 284 of
36 64 13 600
Informatie over gedane bestellingen:
tel. 05752-1881 (kantooruren), fax 05752-1382

Aflevering:

Aflevering vindt in het algemeen plaats binnen twee weken na ontvangst van de betaling.

Korting:

Alleen leden van de HCC IBM-PC GG komen in aanmerking voor 10% korting. Ruime info hierover in HCC Nieuwsbrief 116, blz.57.
Leden hebben linksonder op hun HCC lidmaatschapskaart IB staan.
Als u er zeker van wilt zijn dat u in aanmerking komt voor de korting, stuur dan een volledig ingevuld ledenadministratiekaartje voor of gelijk met uw bestelling naar Vorden. Wij checken dan of u al lid bent en geven u zonodig door aan de HCC. Alleen als IB op uw lidmaatschapskaart staat en deze meer dan twee maanden in uw bezit is of als u al eens eerder korting heeft gekregen of als u een (extra) ledenadministratie inzendt, mag u de 10% korting onmiddellijk afhouden. Het vermelden van uw HCC-lidnummer maakt de controle op lidmaatschap van de IBM-PC GG eenvoudiger.
Nieuwe leden wordt verzocht er rekening mee te houden dat het enige tijd duurt voor we hun aanmelding als lid doorkrijgen van de HCC.
Het extra ledenadministratiekaartje is dan ook geen overbodige zaak.

Leverbare artikelen:

Bij de HCC IBM-PC GG zijn alleen artikelen verkrijgbaar die staan vermeld op de PCNL-memopagina's of op bladzijden waar duidelijk HCC IBM-PC GG is aangegeven. Let ook op de aanduiding PCNL.
Wij kunnen geen artikelen leveren die bij andere gebruikersgroepen of bij de HCC-bestelservice worden vermeld.

Verenigingsnieuws

Voordeel voor de leden

Bij dit nummer van de HCC Nieuwsbrief bevindt zich een lidmaatschapskaart, die een nieuw element bevat: de pincode. De meeste mensen zullen die code al kennen vanuit een andere invalshoek, meestal door het gebruik ervan in het betalingsverkeer.

De HCC pincode heeft voorlopig alleen een functie voor het gebruik van het Fido-net. Een volledig gebruik van dat net is in principe alleen voorbehouden aan leden van onze vereniging. Dat ligt voor de hand, want het zijn ook de leden die er door betaling van hun contributie voor zorgen dat het wijd vertakte Fido-net in stand kan worden gehouden.

Een echt doeltreffende controle was in de praktijk vrijwel onmogelijk. Maar dat zal naar verwachting met de invoering van de pincode veranderen. Wij willen er mee bereiken dat ook in dit opzicht de voorzieningen die de HCC kan bieden volledig ten goede komen aan de leden.

Ook in andere opzichten wordt er voor geijverd om het lidmaatschap van de HCC aantrekkelijk te houden. U hebt misschien al opgemerkt dat er meer (tijdelijke) aanbiedingen met een sterk voordeel worden aangeboden in de HCC Bestelservice. Enkele maanden geleden was dat het geval met een spel, deze maand richt de Bestelservice zich op de leden die belangstelling hebben voor een fraai geïntegreerd pakket of een compiler.

Het voordeel dat leden hiermee kunnen binnenhalen kan oplopen tot zo'n 75 procent. Vanzelfsprekend is niet alleen de prijs, maar ook de kwaliteit belangrijk. Die kwaliteit is zonder meer verzekerd, ook wat de 'nazorg' betreft. Zo worden kopers officieel geregistreerd en hebben zij ook het recht op een update tegen de normaal geldende voorwaarden. In de komende tijd kunt u nog aanzienlijk meer activiteiten op dit gebied verwachten.

Inmiddels voert het bestuur overleg met de Belgische HCC. Leden van de Nederlandse HCC zullen over enige tijd de mogelijkheid krijgen om de Belgische HCC Nieuwsbrief voor een gereduceerde tarief te ontvangen. Het ongekende gebeurt ook: korting voor Belgische HCC'ers op de prijs van de Nederlandse HCC Nieuwsbrief.

Bestuur HCC.

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden.

Fido Naam	Fido-node	Sysop	Telefoon		Sponsor
Fido-HCC-Alkmaar-1	028	Peter van Diepen	072-126783	abcd	B+B Network Systems
Fido-HCC-Almelo-1	021	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
Fido-HCC-Almere-1	038	Henk Slegh	03240-38702*	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Amersfoort-1	013	Evert Bruinsma	033-950750	abcd	HCC
Fido-HCC-Amstelveen-1	040	Eltjo Huisman	020-472021*	abcd	Hewlett Packard Ned.
Fido-HCC-Amsterdam-1	011	Olf van Reijen	020-154154*	abcd	ABN
Fido-HCC-Apeldoorn-1	025	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
Fido-HCC-Apple.gg	107	Jan Willem Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland bv
Fido-HCC-Arnhem-1	017	Lex Dreves	085-428110	abcd	-
Fido-HCC-Atari gg	130	Robert Aerts	072-610772	abcd	
Fido-HCC-Auditief-Gehandicapten.gg	117	Lud van der Garde	030-315317	abcd	-
Fido-HCC-Bliep-South	110	Chiel Heyblom	01623-14722	abcd	Tainic Technology
Fido-HCC-Brielle-1	012	Andre Visser	01810-15600	abcd	Infó Products Holland bv
Fido-HCC-Commodore.gg	108	Hans Kessels	04760-77487	abcd	Commodore Nederland
Fido-HCC-Den Haag-1	026	Jan de Vries	070-3936969	abcd	HCC
Fido-HCC-Den Helder-1	043	Eugene Onderwater	02230-28086	abcd	Autobedr. N. C. Onderwater
Fido-HCC-DOS Boss-Centrum	128	Axel Horst	03432-1814	cd	
Fido-HCC-DOS Boss-Zuid	131	André van Wijdeven	04990-74979	abcd	
Fido-HCC-Eindhoven-1	014	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
Fido-HCC-Emmen-1	031	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco/Wordperfect Europe/ Academic Service
Fido-HCC-Gouda-1	030	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multiware
Fido-HCC-Groningen-1	019	Melle Oudman	050-271125	abcd	HCC
Fido-HCC-Hoorn-1	020	Frank Bieri	02290-34046	abcd	Infotheek bv
Fido-HCC-Hoorn-2	033	Henk de Hen	02290-17748	abcd	-
Fido-HCC-IBMPC.gg	101	Ton Derks	08857-1865	abcd	IBM Nederland bv
Fido-HCC-Leeuwarden-1	041	Klaus Spithost	058-671351	abcd	HCC
Fido-HCC-Leiden-1	015	Jan Bregman	071-142014	abcd	
Fido-HCC-Middelburg-1	022	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
Fido-HCC-Mill-1	032	Ton Derks	08859-54500	abcd	Computershop Libo bv
Fido-HCC-Modelbaan-automatisering.gg	124	Lex van der Loo	079-422334	abcd	HCC
Fido-HCC-MSBoss-Oost	116	Mark Rebers	08360-26515	abcd	
Fido-HCC-MSBoss-West	121	Ed van der Bent	020-982155	abcd	
Fido-HCC-MSX.gg	102	Joop Zwart	072-338228	abcd	Micro Technology/ MSX Computer Magazine
Fido-HCC-MSX.gg-2	127	Nol Hendriks	080-586136	abcd	
Fido-HCC-Nijmegen-1	037	Rene Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
Fido-HCC-Olivetti.gg-1	106	Majel Migo	079-610438	acde	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-2	112	Hero Bruinsma	05980-93025	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-3	113	Theo vanLottum	076-870519	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-4	115	Remco Slegh	03240-41871	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-5	118	Roelof Beverdam	053-337444	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-6	119	Bram van Vliet	01840-20858	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-7	120	Bernard Bodt	08303-12998	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-8	122	Inno Frencken	02522-33245	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-9	123	Ruud van der Linden	055-413377	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-10	125	Hans van Baalen	045-215877	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Oss-1	027	Henri van Aarssen	04120-44443	abcd	LCI
Fido-HCC-P2000.gg	105	Anet Hilgersom	020-892992	abcd	
Fido-HCC-Politie&Comp.-gg	126	Ruud Weteling	072-157891	abcd	Tulip Computers
Fido-HCC-Programmatel	100	Paul van Hattum	058-155649	abcd	
Fido-HCC-Rotterdam-1	029	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	PCP the Netherlands
Fido-HCC-Shareware	114	Wim Loerakker	01821-3014	abcd	Compaq
Fido-HCC-Sharp.gg	103	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Sittard-1	016	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
Fido-HCC-Soft-Airmail	109	Peter Spekreijse	053-339781	abcd	Siemens nv
Fido-HCC-Steenwijk-1	042	J.M.J. Groenendijk	05210-88583	abcd	Nokia Data
Fido-HCC-SWBoss	104	Henk Jansen	079-317774	abcd	HCC
Fido-HCC-Techstand	500	Hanno van der Maas	030-719994	abcd	Zero bv
Fido-HCC-Tilburg-1	036	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
Fido-HCC-Tulip gg	129	Nol Kloosterman	010-4745060	acd	G & B Computers
Fido-HCC-Utrecht-1	034	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
Fido-HCC-Venlo-1	023	Joep Niessen	077-822522	abcd	Simac
Fido-HCC-Zoetermeer-1	024	Jean-Pierre Verheij	079-423335	abcd	HCC
Fido-HCC-Zwolle-1	018	John Broek	038-547425	abcd	HCC
Fido-HCC-Zwolle-2	039	Willem Groeneveld	038-547161	acd	Dirksen Opleidingen
Fido-HCCN-Redactie	402	Jan Leijerweerd	03403-78220	acd	-
Fido-Dosmenu-Service	213	Adrie Verkuil	03240-19797	acd	-
Fido-Gezondheidszorg	211	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	-
Fido-Infoboard	206	Joop Mellaart	04780-88119	acd	-
Fido-Intra-bbs	208	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	-
Fido-John	204	John Pansters	040-531453	abcd	-
Fido-NOS-Hobbyscoop	202	Joop Engels	035-45395	abcd	-
Fido-SCO-Narwal	209	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	-
Olivetti-Qbbs	215	Andre de Lange	01729-9549	abcd	HCC Olivetti gg

a = 300/300 baud; b = 1200/75 baud; c = 1200/1200 baud; d = 2400/2400 baud; e = 19.200 PEP Line setting: [baudrate], 8, N, 1

* = Meer telefoonlijnen beschikbaar

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg
Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg
Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg
J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg
Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg
D. A. H. van Beek,
Friezenpoort 3, 3991 JH Houten

Advance gg
Postbus 86, 5201 AB Den Bosch

AIM-65/PC-100 gg
A. J. Tuinhout, Postbus 505,2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg
Ernst Pereira, 015-131048 (niet 18-20)
R. de Beerenbrouckstraat 31, 2613 AS Delft

Apple gg
Postbus 23396, 3001 KJ Rotterdam

Aquarius gg
N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg
B. Grootjans, 070-3204532
Grashof 207, 2262 ET Leidschendam

Astrologie gg
H. Leefkens, 01720-34665
Schuberthof 90, 2402 GL Alphen a/d Rijn

Atari gg
R. Aerts
Broekerwaard 102, 1824 EV Alkmaar

Auditief Gehandicapten gg
L. van der Garde
Cornelis Evertsenstr. 27, 3572 JR Utrecht

BigBoard gg
Erwin Hoogzaad
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg
Dré Jansen, 01748-14199 (18.30-21.00)
Koningin Emmastraat 8, 2691 WB 's-Gravenzande

C gg
Jos Jansen, 01729-8288

Commodore/Compet gg
Henk Lurvink, 020-267887 (20.00-22.00)
Postbus 145, 8070 AC Nunspeet

Compucolor gg
Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CS/SWTPC/09 gg
dhr. P. G. Waldman, 075-172719 (na 20.00)
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg
H. Rison, 04490-48863
Luxemburgstraat 17, 6164 BS Geleen

Datacommunicatie gg
Vacature

DOS gg
Ron Scheepers, 03435-72633 (19.30-22.00)
Vechtsteen 22, 3961 XG Wijk bij Duurstede

Exidy Sorcerer gg
Charles Netteler, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg
Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

G2 gg
W. H. Klijn, 01623-17501 (18.00-22.00)
Helfrichstraat 7, 5102 VH Dongen

Genealogie gg
J. B. van der Schoot
Amstellaan 2, 2105 VE Heemstede

IBM PC gg
Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg
Robert Borst, 04163-72271 (18.30-21.00)
Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen

Logo gg
W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg
J. van den Oever, 079-512060
Valenberg 29, 2716 LP Zoetermeer

MSX gg
F. Thijssen, 08850-22780
Ganzenbroek 21, 5437 BL Beers

NewBrain gg
Menno Stevens, 020-924137 (20.00-22.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

Olivetti gg
Postbus 2711, 6049 ZG Herten
04750-31631

Onderwijs gg
Vacature

P2000 gg
A. Hilgersom, 020-892992
(ma.-vr. 19.00-20.00)
Admiraal de Ruijterweg 28-II
1056 GJ Amsterdam

Pascal gg
Frans Doove
Severij 5, 3155 BR Maasland

Politie & Computers gg
A. van Rheenen, Molenhei 37
5262 TP Vught

Postzegel gg
D. B. Bezemer, Elzendreef 187
2272 CL Voorburg, 070-3873650

Sharp MZ gg
J. Bancken, 033-945286 (20.00-22.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg
T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg
P. Huisman, Herculesstraat 4
3204 AL Spijkenisse

Tulip gg
J. van Noordwijk, 030-290124 (19.00-21.00)
Postbus 6, 3734 ZG Den Dolder

Unix gg
Hans Oey, 03402-32100 (8.30-17-00)
Vosseweide 92, 3437 TE Nieuwegein

Zenith/Heath gg
Han Nieuwland, 020-189304
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

AFDELINGEN

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Contributie
De contributie van 1990 bedraagt *f* 60,–. (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. *f* 5,– extra per gebruikersgroep meer dan één. Bij aanmelding in de loop van het jaar geldt een gereduceerd tarief. Tevens wordt bij aanmelding éénmalig *f* 10,– inschrijfgeld in rekening gebracht.

Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.
Hiernaast staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere
Paul van Balken
Kapelstraat 22A, 1404 HX Bussum

Afdeling Amsterdam
Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Postbus 61289, 1005 HG Amsterdam

Afdeling Apeldoorn
J.H.T. Benda, 055-426292 (18.30-21.00)
Postbus 20218, 7302 HE Apeldoorn

Afdeling Arnhem
Hans Drexler,
Berg en Dalseweg 81-A, 6522 BC Nijmegen

Afdeling Breda
Ton Smit
Hulsdonk 5, 4844 RR Terheijde
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag
Theo Spinders, 079-612180 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder
L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder

Afdeling Deventer
N. Boekhout, 1e Weerdsweg 74, 7412 WV Deventer

Afdeling Eindhoven
04920-27534

Afdeling Friesland
Postbus 1079, 8900 CB Leeuwarden

Afdeling Groningen
Herman Hegge, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem
H. M. A. van Lier, 023-255090
Van Riebeecklaan 23, 2024 AE Haarlem

Afdeling Hoorn
N. J. Koreman
Schepenen 74, 1625 BK Hoorn

Afdeling Leiden
Hans Baak, 01717-8622
Roerdomperf 21, 2251 WX Voorschoten

Afdeling Midden- en Zuid-Limburg
Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Nijmegen
René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordoost Brabant
Bert Arts
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Afdeling Rotterdam
O. Alstede, 01879-3178
Haveneind 21, 3252 LE Goedereede

Afdeling Steenwijk
Jaap Keizer
Gasthuislaan 97-A
8331 MV Steenwijk

Afdeling Tilburg
C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente
M. Mensink, 053-330082 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht
Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo
Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland
Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680 (overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer
Guido Melief, 070-3459597 (18.00-22.00)
Galileistraat 18, 2561 TE Den Haag

Afdeling Zwolle
G. Weide
Geuzingerbrink 81
7812 NT Emmen

HCC AFDELING ZEELAND

PROFIEL

De oprichtingsvergadering van afdeling Zeeland vond plaats op 17 januari 1983. Volgens de archiefstukken was zelfs het hoofdbestuur in de persoon van Ben Eliaser daarbij aanwezig en werd de avond bezocht door, schrik niet, 120 personen. Wat een belangstelling, zowel vanuit de HCC als vanuit het toekomstige publiek! Er werd al spoedig een vast ritme ingesteld, dat wij nu nog herkennen: een bijeenkomst op elke derde maandag van de maand in Open Hof te Vlissingen.

DE EERSTE JAREN Die eerste jaren waren druk en vooral gezellig. De computer was eigenlijk per definitie de 'home computer'. Bezocht je een bijeenkomst, dan stonden rondom de zaal de lange tafels tegen de wand en op die tafels trof je de ene computer naast de andere aan, meestal per 'merk' gegroepeerd: Commodore 64, Acorn, TRS 80, ZX81, Spectrum, MSX, Sharp, Apple, New Brain enzovoort. En rondom elke computer een druk pratend, kijkend en discussiërend groepje bezoekers, dat langzaam opschoof in de richting van de volgende demonstratie. Al spoedig kwam vanuit Zuid-Beveland de vraag naar een 'eigen' bijeenkomst. Wij hielden de zaak liever bij elkaar en kozen voor een tweede bijeenkomst binnen de afdeling, eerst in Kloetinge, later in Goes. Een aantal van zestig tot tachtig man (helaas weinig of geen vrouwen) per bijeenkomst was niet ongewoon.

HEIMWEE Een beetje heimwee naar die tijd is toch niet verwonderlijk? Dat enthousiasme van het eerste uur mis je momenteel toch wel. Maar de computer is veranderd, het publiek is veranderd en daarmee is ook de afdeling Zeeland veranderd.

HET NIEUWE GEZICHT De HCC als geheel en daarmee de afdeling kreeg een nieuw gezicht. De PC deed zijn intrede en eigenlijk tel je nauwelijks meer mee als je je niet braaf in die rijen schaart. Men werkt met en praat over dure softwarepakketten. Computers tref je op een bijeenkomst nauwelijks meer aan. Iedereen hoopt dat *de ander* wel zo goed zal zijn om zijn computer mee te nemen, want het is toch onmogelijk om daar *zelf* mee te gaan slepen. Onze afdeling is wel benieuwd hoe dat bij andere afdelingen gebeurt. Sleept het bestuur daar ook met computers? Beschikt men over een vergaderlokaliteit waar de computers kunnen blijven staan? Of huurt men een lokaal 'met'?



NIET TE SOMBER Toch moeten we de zaak ook niet al te somber inzien. Het aantal bezoekers schommelt wat, maar er is toch steeds nog veel belangstelling. Er is zelfs een derde plaats van samenkomst bijgekomen namelijk in Terneuzen. Keer op keer slagen we er toch weer in een boeiend en interessant onderwerp aan te snijden. We hebben inmiddels een eigen computer, een overheadprojector en een re-inker kunnen aanschaffen. En dan niet te vergeten ons eigen clubblad.

EEN BITJE ZEEUWS Dit regionale blad heeft zich vanaf het prille begin kunnen handhaven en is inmiddels zijn zevende jaargang ingegaan. Met nog steeds een grote groep van geïnteresseerde lezers. Uit een onlangs gehouden enquête bleek een vrij grote waardering voor het blad, vooral omdat we erg praktisch gericht zijn. We proberen in te spelen op al die moeilijkheden en problemen die men dagelijks ervaart als men met zijn computer bezig is. Dat betekent dus regelmatige informatie over het werken met gangbare softwarepakketten, over printerproblemen, over datacommunicatie enzovoort.

OMVANG EN BESTUUR Het afdelingsgebied strekt zich uit over de gehele provincie en over het westelijk deel van Noord-Brabant. Volgens de meest recente opgaven vanuit 'Houten' telt de afdeling circa 1060 leden, dat wil zeggen na de laatste opschoning van het bestand. Een moeilijk gegeven blijft de geografie van ons gebied. Ondanks nieuwe dammen en bruggen het toch altijd nog een eilandenrijk met relatief lange en vaak door weersomstandigheden geblokkeerde verbindingen. Ons bestuur wordt terzijde gestaan door verschillende bestuursmedewerkers, die zich met name inzetten voor een goed verloop van de 'eigen' bijeenkomsten.

BIJEENKOMSTEN De bijeenkomsten vinden driemaal in de maand plaats en wel achtereenvolgens in Goes, Terneuzen en Vlissingen. Ze worden tot nu toe gepland en geleid door het bestuur. Dit vergt van de bestuursleden bijzonder veel (reis)tijd, zodat het streven is de 'regio's' wat meer zelfstandig en selfsupporting te krijgen.

OVERIGE DIENSTEN

- Bulletinboards voor informatie over en berichten aan de afdeling: Fido Middelburg en Opus Scum in Koudekerke (01185-2213).
- Floppy- en boekverkoop.
- Contactpersonen voor computermerken, besturingstalen, softwarepakketten, speciale computertoepassingen enz.
- Mogelijkheid voor het her-inkten van linten.

TOT SLOT Hopelijk hebt u een indruk kunnen krijgen van onze afdeling met zijn mogelijk- en moeilijkheden. Ik wil besluiten met een verzoek aan de zogenaamde passieve leden (ook wel genoemd de Nieuwsbrief-abonnees): probeer eens een afdelingsbijeenkomst te bezoeken. Hoe meer zielen, hoe meer vreugd. Wordt u niets wijzer van ons, dan worden wij het misschien van u. Het is een schone zaak om elkaar op het vaak moeilijke computerpad de helpende hand te reiken.

Mevr. J.H. Berghuijs-Goris

PROFIEL

HCC Forth gebruikersgroep

De voorgeschiedenis: het oudste document in het archief van de HCC Forth gebruikersgroep is een brief uit 7 september 1981 van Theo van Lottum aan enkele bekenden, waarin hij de suggestie doet voor de oprichting van een club van Forth-gebruikers.[1]

GEBOORTE Op 17 oktober 1981 was er in Breda een bijeenkomst van belangstellenden. Daar werd Theo's suggestie gerealiseerd.[2]

DOOP Op 20 maart 1982 werd in Utrecht een vergadering gehouden, waar besloten werd Theo's geesteskind als HCC Forth gebruikersgroep door het leven te laten gaan.[3]

CONTACTEN Hiervoor heeft de Forth gg zes keer per jaar een bijeenkomst, waar demonstraties, raad en lezingen van verschillende niveaus gehouden worden door sprekers van zowel binnen als buiten de Forth gg en gezelligheid geboden wordt. De huidige coördinator van de bijeenkomsten is Marcel Hendrix. Daarnaast bestaat het clubblad.

HET VIJGEBLAD Dit is op de eerste plaats een clubblad geschreven voor en door de leden. De redactie streeft er naar elk wat wils te geven. Niemand mag zich in de kou gelaten voelen. In ieder nummer staan artikelen van minstens drie niveaus. Bovendien is er een vragenrubriek waar ieder met Forth-problemen hulp kan vragen. Vaak wordt hij dan professioneel geholpen. Het blad bevat, naast de artikelen van de redactie, ook nog mededelingen van het bestuur, de redactie, de beheerder van de Public Domain Forth implementaties: Albert van der Horst, en van de bibliothecaris.
Deze democratische opzet maakt het mogelijk het blad met een geplande omvang van 48 A4 pagina's, vier maal per jaar te laten uitkomen. Ruim vierhonderd leden leveren voldoende kopij.
De naam 'Vijgeblad' zal u misschien bevreemden. De verklaring berust op een speculatie op de beide betekenissen van 'blad': boomblad en tijdschrift. In Amerika bestaat de Forth Interest Groep, afgekort als FIG (vijg). VIJG geeft in deze context een associatie met Forth. De huidige redactie bestaat uit: Kees Moerman, hoofdredacteur, Willem Ouwerkerk en Vic van de Zande, beide zijn redacteur.

ACTIVITEITEN De leden houden zich hoofdzakelijk bezig met het schrijven van software in Forth en met het ontwerpen van hardware voor hun systeem. Nagenoeg ieder jaar is de Forth gebruikersgroep op de HCC dagen aanwezig met een project dat de aandacht trekt. Drie keer werd daarmee een prijs gewonnen.
15 januari 1983 startten Kees Moerman en Adri Bos de eerste Forth-cursus. Deze zou tien zaterdagen duren van 10.30 tot 12.30 uur en van 13.30 tot 15.30 uur. Beide cursusleiders hadden toen al een implementatie geschreven voor hun eigen computersysteem. Datzelfde hadden Arie Kattenberg en Rieks Joosten gedaan. Rieks gaf kort daarop een cursus Forth op disk uit voor de Apple][en Arie gaf in 1985 een tweede Forth-cursus van tien zaterdagen. In dat jaar schreef Kees Moerman zijn implementatie voor de 6809.
In 1986 publiceerde Luc van Look een verkorte Nederlandse bewerking van Leo Brodies 'Starting Forth' in de HCC Nieuwsbrief. In 1987 schreef Vic van de Zande voor nieuwe beginnende leden de 'Forth wijzer', een introductie in Forth, met voorbeelden, zo gekozen, dat ze onder nagenoeg elke implementatie kunnen draaien.
Adrie Bos gaf com-Forth uit, een comfortabele implementatie voor de Atari ST, waarvan inmiddels een tweede versie bestaat.
In 1989 won Willem Ouwerkerk een prijs op de HCC dagen met zijn robot die op geluid reageert, Marcel Hendrix publiceerde zijn implementatie voor de 80286 en Maud Weizenbeek voor de 68000.
Wie enigszins bekend is in de computerwereld weet wat een gigantisch werk het is om in je eentje een implementatie te schrijven.
In 1990 startte Pieter Surie een artikelenreeks Forth voor beginners in de HCC Nieuwsbrief.

'Ons club, ons club, hij is wel klein. Zijn daden benne groot, zijn daden benne groot..'



Voor nadere inlichtingen:
Secretariaat Forth gebruikersgroep
Finnmark 7
3841 JE Leusden
Telefoon: 033-941671

Vic van de Zande

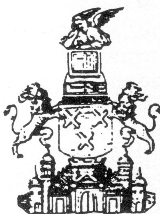
[1] archiefstuk 1
[2] archiefstuk 2
[3] archiefstuk 12

AFDELINGEN

Deadlines

De sluitingsdata voor het verenigingsnieuws zien er als volgt uit: voor HCC Nieuwsbrief 129 (juni) op 29 april en voor HCC Nieuwsbrief 130 (juli/augustus) op 27 mei. De kopij kan ingeleverd worden via de redactie Fido in Houten, telefoon 03403-78220.

HCC Afdeling Breda



LEDENVERGADERING Op de jaarlijkse ledenvergadering die dit jaar op 8 maart is gehouden, is een nieuw bestuur voor de afdeling Breda gekozen. Voor geïnteresseerden liggen de notulen op de maandelijkse bijeenkomsten van onze afdeling ter inzage.

CONTACTADRES Voor vragen, opmerkingen, kritiek, ideeën, kunt u nu terecht op ons nieuwe correspondentie-adres: Hulsdonk 5, 4844 RR Terheijden, of via postbus 1931, 4801 BX te Breda.
Indien u uw vragen schriftelijk beantwoord wilt hebben, denkt u er dan aan om een (voldoende) gefrankeerde retourenvelop bij te sluiten.

PROGRAMMA Op onze maandelijkse bijeenkomst van 10 mei zal een vervolg worden gegeven op de onlangs gestarte cursus 'QuickBasic'. Tevens is Serge Jaspers bezig met het oprichten van een werkgroepje van C-aanhangers. Heeft u interesse voor deze aktiviteiten, onze bibliotheek of PDS-software, dan zien we u graag op deze avond tegemoet.
Het adres voor de bijeenkomsten is onveranderd: Wijkcentrum 'De Belcrum', Pastoor Pottersplein 12, Breda. De aanvangstijd is om 19.30 uur.



VOORZITTER In de Nieuwsbrief van april meldden wij dat de voorzitter om gezondheidsredenen de hamer moest neerleggen. Nu kunnen wij u mededelen dat wij iemand bereid hebben gevonden die zijn taak voorlopig wil overnemen. Dit zal geëffectueerd worden op de jaarvergadering in juni.

GEZOCHT Wij zoeken enthousiaste leden die voor de afdeling enig speurwerk willen verrichten. Het komt er op neer dat wij van alle activiteiten op computergebied in Den Haag en omstreken op de hoogte willen zijn. Een en ander komt natuurlijk ten goede van ons allen. Tevens vragen wij HCC-leden die een lezing of cursus over een gespecialiseerd onderwerp kunnen houden, zich beschikbaar te stellen. Uw inzet kan het computergebruik van de leden een stuk aantrekkelijker maken.

CURSUS Wanneer u dit leest zijn er diverse cursussen voorbereid of zelfs al gestart. Wij hebben hiervoor de beschikking over een geschikte ruimte. Heeft u interesse in één van deze cursussen neem dan contact op met het bestuur, eventueel via telefoonnummer 079-612180.
Heeft u een idee voor een te houden cursus, dan is dat bijzonder welkom en indien het mogelijk is, zal het vast en zeker uitgevoerd worden.

BIJEENKOMST De demonstratie van MIDI kon helaas niet doorgaan. Wij stellen alles in het werk om Arend Slootweg met zijn apparatuur alsnog bij ons binnen te krijgen.
In mei gaat Jan de Vries proberen ons wegwijs te maken in de programmeertaal Pascal. Natuurlijk is het ook dan weer mogelijk om meer details te weten tekomen door na afloop gebruik te maken van de speciale vragenronde. Om de CPM-gebruikers ook aan het werk te krijgen, wordt er gezorgd dat er ook zo'n machine aanwezig is. Indien er belangstelling bestaat voor andere systemen, dan proberen wij ook daarvoor te zorgen. Hiermee willen wij het misverstand dat de bijeenkomsten uitsluitend voor MS-DOS gebruikers zou zijn, uit de wereld helpen. Desondanks blijven MS-DOS gebruikers wel in de meerderheid.
Suggesties voor lezingen en demonstraties zijn altijd welkom. U kunt uw wensen aan ons laten weten op de bijeenkomst zelf, bij het secretariaat (079-612180) of in Postbus 71740, 2507 BH Den Haag. De bijeenkomsten worden elke laatste dinsdag van de maand gehouden in het gebouw van de SOWS aan de Gondelstraat 31 te Scheveningen.

LEDEN Door het grote aantal PC Privé projecten met een daaraan gekoppeld lidmaatschap van HCC is het ledenaantal de laatste jaren behoorlijk opgelopen. Als na één jaar dit lidmaatschap niet wordt verlengd, dan komt het te vervallen. Dit is natuurlijk jammer, zeker wanneer er door de (aspirant) computerbezitter nog nooit met een HCC afdeling of gebruikersgroep kennis is gemaakt.
Heeft u in uw (werk)omgeving collega's die ook een computer bezitten, maak hen dan (weer) lid van de HCC.

Theo Spinders

HCC Afdeling Eindhoven

OVERZICHT Vorige maand had de afdeling Eindhoven haar jaarlijkse ledenvergadering in De Ketting te Eindhoven. Een onderdeel hiervan, was het overzicht van de aktiviteiten van de afdeling in het vorig jaar. Dit overzicht laten we u voor een deel alsnog lezen, ook voor de leden die niet aanwezig konden zijn.

Het bestuur van de afdeling heeft gedurende het jaar een kleine wijziging ondergaan. J. Kramer moest vanwege werkzaamheden elders zijn taak als bestuurslid opgeven. Wij danken bij deze Jaap alsnog voor zijn inzet en medewerking.
De afdeling Eindhoven heeft in het afgelopen jaar onder andere de volgende activiteiten gehad:
– De bijeenkomsten in buurthuis De Ketting werden qua opzet iets aangepast. Het karakter van deze avonden werd voornamelijk informatief. Er werden diverse lezingen georganiseerd door diverse sprekers. Zo werd er gesproken over datacommunicatie, UNIX, ecetera. Dit informatieve karakter zal ook dit jaar weer voortgezet worden op de eerste donderdagavond van elke maand.
– De bijeenkomsten, die samen met de Stichting Computer Creatief georganiseerd werden, kwamen in het voorjaar van 1989 te vervallen. Dit was vanwege organisatorische problemen. Bovendien werd de Evenementenhal door velen als 'onpersoonlijk' ervaren.
– Als vervanging van de Evenementenhal werd in de zomer gestart met de bijeenkomsten in buurthuis 'T Slot aan het Kastelenplein te Eind-

hoven. Deze middagen droegen het karakter van vooral gezellige computerdagen. De diverse gebruikersgroepen binnen onze regio werden benaderd om gratis ruimte aan te bieden voor hun leden op de bijeenkomsten.

Hiervan werd tot nu toe sporadisch gebruik gemaakt, daar iedere gg in principe al bijeenkomsten voor dat jaar gepland had. We hopen dan ook dat we dit jaar meer gg's mogen begroeten. Het bezoekersaantal op de middagen liep, na een moeizame startperiode, gestaag op tot zo'n 175 tot 200 man per middag. Ook dit jaar gaan we hiermee door, elke derde zaterdagmiddag van de maand.

– Om de leden nog meer van dienst te zijn, werd een apparaat aangeschaft om uitgedroogde printerlinten opnieuw van inkt te voorzien. Gedurende het jaar werden er diverse setjes bij gekocht, om de verschillende merken linten te kunnen behandelen. Van deze service werd goed gebruik gemaakt.

– Als extra service betreffende het aanbieden van onze PD software, werd een file area aangemaakt op het BSS dat door de afdeling Eindhoven in het leven geroepen was voor het samenwerkings verband 'Brabant Centraal'. Het BBS maakt het mogenlijk vier schijven uit de bibliotheek te downloaden, mits men voorkomt op de ledenlijst van de afdeling. Dit BBS is inmiddels aanzienlijk uitgebreid en 24 uur per dag beschikbaar.

– Om onze PD software te kunnen kopiëren en demonstraties te kunnen geven, werden er twee PC's aangeschaft; een XT en een AT. Deze machines zijn beide voorzien van een 5.25 en 3.5 inch diskette station.

– Voor de organisatie van de HCC Dagen in november, werd een samenwerkingsverband opgericht tussen de afdelingen Eindhoven, N.O. Brabant, Tilburg en Breda. Deze organisatie ging door het leven als Brabant Centraal en is tot op heden op beperkte schaal actief.

HCC DAGEN Tijdens die HCC dagen hebben we ons in een gezamelijke stand gepresenteerd en schonken wij aandacht aan de gehandicapte computergebruiker. Tot zover het jaaroverzicht.
Vergeet de bijeenkomsten van de komende maand niet; 3 mei in De Ketting, Tinlestraat te Eindhoven, aanvang 20.00 uur en 19 mei in 't Slot, Kastelenplein te Eindhoven, aanvang 13.00 uur. Hier is nog even ons contacttelefoonnummer, 04920-27534. Tot op onze bijeenkomsten. U komt toch zeker ook?

Jan vd Elsen



BIJEENKOMST Woensdagavond 16 mei is de derde woensdag van die maand. Dat betekent dat er weer een bijeenkomst is in het Denksportcentrum aan de Oliemuldersweg 43 te Groningen. Van 20 tot 23 uur bent u van harte welkom.
De Algemene Leden vergadering is op 6 juni om 20.00 uur, eveneens in het Denksportcentrum.

De agenda ziet er als volgt uit:
1. Opening/agenda
2. Notulen ALV 24 mei 1989
3. Mededelingen
4. Bestuurlijk verslag
5. Financieel verslag/begroting
6. Bestuursverkiezing
7. W.v.t.t.k.
8. Rondvraag
9. Sluiting

FIDO Fido HCC Groningen 1 is verhuist zoals velen van jullie al weten. Om meer tijd aan de studie te kunnen besteden heeft Janmaarten het sysopschap neergelegd zodat er nu naast een nieuw telefoonnummer ook een nieuwe sysop is. Het nieuwe nummer is 050-271125. Hij hoeft het gelukkig niet allemaal alleen te doen. Voor een aantal bestandsgebieden zijn aktieve beheerders en voor andere gebieden zoekt hij nog een aantal mensen. Janmaarten Langbroek blijft het Pascalgebied doen.
Peter Dost doet het gebied over Local Area Netwerk, Adri Mathlener Amiga, Aart Wedemeijer Zendamateurs en Eric Ebenau heeft zich bereid verklaard het C-gebied te willen doen.
Een andere specialiteit op Fido Groningen is het berichtengebied Flame. Hierin kun je ongestoord en anoniem al je frustratie's de vrije loop laten. Dit is minstens net zo effectief maar veel goedkoper dan je psychotherapeut.

BESTUUR U kunt het bestuur bereiken via een briefje naar postbus 1650, 9701 BR Groningen of via Fido (telefoon 050-271125).

Henk Wieringa

HCC Afdeling Haarlem

BIJEENKOMSTEN De bijeenkomsten van de Afdeling Haarlem worden, tot nader orde, iedere eerste zaterdag van de maand gehouden in de Dwarsligger, Planetenlaan te IJmuiden. De aanvang is om 10.00 uur en de sluiting rond ongeveer 16.00 uur. Een aantal verschillende computers staat ter beschikking, terwijl u tevens met uw vragen en problemen daar terecht kunt.
Indien u wilt, kunt u ook uw eigen apparatuur meebrengen.
Het bestuur van de afdeling is druk doende een lokatie te vinden in Haarlem. Zoals het er nu uitziet hopen wij daar binnenkort in te slagen en kunnen wij in de volgende uitgave van de Nieuwsbrief hierover berichten.

PD SOFTWARE Enige enthousiaste leden van de afdeling zijn bezig de beschikbare PD software te ordenen en zullen een overzicht maken, waarin u kunt lezen wat de verschillende programma's inhouden.
Een beperkte hoeveelheid software voor MS-DOS zal op de bijeenkomsten aanwezig zijn, terwijl tevens een catalogus kan worden geraadpleegd voor het doen van bestellingen.
Men kan deze bestellingen plaatsen door inschrijving op een bestellijst en de volgende bijeenkomst is uw bestelling dan beschikbaar. Toezending kan eveneens, maar dan verhoogd met portokosten. Kopiëren tijdens de bijeenkomsten kan alleen bij hoge uitzondering.
Ook voor de andere soorten computers willen wij de software ordenen, c.q. aanschaffen. Wij zoeken daarvoor leden die zich hiermee willen belasten. We denken aan Atari, Commodore, MSX, Sinclair, etcetera.

BESTUUR Het bestuur van de afdeling Haarlem heeft behoefte aan een aanvulling en hopelijk zijn er leden die zich hiervoor beschikbaar willen stellen.
Immers, als wij als afdeling optimaal willen laten functioneren zijn er mensen nodig die verschillende taken op zich willen nemen. Het is nu zo dat een klein groepje zich moet bezighouden met al deze taken en door een ruimere bezetting kunnen de lasten (dat zijn er niet zoveel) beter worden verdeeld.

CONTACT Voor informatie over de afdeling Haarlem kunt u terecht bij H.M.A. van Lier, Van Riebeecklaan 23, 2024 AE Haarlem, telefoon 023-255090.

HCC Afdeling Hoorn

GOUDEN HOOFD Op de 21 februari was het dan zover. Na alle het rumoer om *wie* nu *welke* vergadering moest uitschrijven, waren de trouwe leden bij elkaar gekomen in 't Gouden Hoofd te Blokker. De opkomst was redelijk te noemen, namelijk 43 geregistreerde leden. Ook was er een delegatie namens het hoofdbestuur uit Houten aanwezig. Deze zorgde er onder ande-

re voor dat iedereen die binnenkwam zijn naam en lidnummer op de presentielijst invulde.
De meeste leden waren al een kwartier voor aanvang binnen. Dit kwam ook omdat er via de verschillende media verschillende tijden waren doorgegeven. Om half negen werd er met de vergadering begonnen. Na wat geharrewar om wie deze vergadering zou voorzitten viel de keuze op de heer Brink. Het bleek dat de vergadering met deze voorzitter een schot in de roos had gedaan. Hij liep namelijk snel door de aanwezige agendapunten, tot het moment waarop de nieuwe voorzitter gekozen moest worden.

DISCUSSIE Wel was er nog enige discussie ten aanzien van het geldelijk beheer van de penningmeester, maar dit zal door een kascommissie uitgezocht moeten worden. Eerst werd er gestemd over het aantal benodigde bestuursleden. Er waren twee kandidaten voor de functie van voorzitter en zes voor de overige functies binnen het bestuur. Hierna werd besloten dat de nieuwe voorzitter in functie gekozen zou worden. Beide kandidaten leverden een kleine profielschets van zichzelf en daarna werd er gestemd. Hieruit kwam als nieuwe voorzitter de heer J.Zwart met 25 stemmen tegen de heer Van Olffen met 19 stemmen.
Na deze uitkomst besloten twee kandidaten en de heer Van Olffen zich terug te trekken, waarna er gestemd werd over de vier overige vacatures. Dit werden na stemming de heren Hendriks, Koreman, Admiraal en Ham. Hierna werd door de voorzitter nog gestemd voor een kascommissie, met als resultaat een bijdrage van de leden Arnoldus, Klyn, Klijn en Brink. Na de rondvraag besloot de voorzitter de vergadering en wenste hij het nieuwe bestuur voor de toekomst veel wijsheid toe. De nieuwe voorzitter sprak nog even een woordje over zijn ideeën en over het belang van gezamenlijke inspanning door en voor de leden. Ook sprak hij nog een dankwoord uit aan het oude bestuur, die toch enige jaren lang hun inspanning en tijd beschikbaar hebben gesteld. Hopelijk is hiermede een eind gekomen aan onduidelijkheden in en rondom het bestuur van afdeling Hoorn en kan een ieder weer met goede moed en verwachting deelnemen aan wat toch uiteindelijk een leuke hobby is, namelijk het 'computeren'.

N.J. Koreman



BIJEENKOMSTEN Onze afdelingsbijeenkomsten beleggen wij op iedere tweede vrijdag van de maand. Hier volgen de data: 11 mei, 8 juni, juli/augustus is vakantie (geen bijeenkomsten), 14 september, 12 oktober, 9 november en 14 december.

BESTUUR Naar aanleiding van onze oproep in deze Nieuwsbrief hebben een aantal actieve leden hun medewerking toegezegd, zodat wij thans weer over een volledig bestuur kunnen beschikken. Het bestuur is als volgt samengesteld: Ad Hoogenboezem (voorzitter), Konrad Vasterman (secretaris), Wim Ernst (penningmeester), Hein Kop (lid).

SCANNEN Onze scanner wordt op verzoek uitgeleend aan de leden van onze afdeling voor een periode van vier weken. Uitreiking en inlevering vindt plaats op onze afdelingsbijeenkomsten. De belangstelling overtreft onze stoutste verwachtingen en het lijkt daarom raadzaam tijdig te reserveren. Bel hiervoor even 04748-1695. Wat kunt u met een scanner doen? U kunt teksten, foto's, illustraties etcetera opnemen, desgewenst manipuleren en op diskette zetten. Vervolgens kunt u het resultaat printen of gebruiken in uw DTP-programma. Het gratis gebruik heeft natuurlijk voordelen. Zonder iets te hoeven investeren kunt u op uw gemak thuis bekijken of scannen een bruikbare optie is. Gezien de belangstelling overweegt het bestuur de aankoop van een tweede exemplaar. Wij houden u op de hoogte.

LEZINGEN EN THEMA-BIJEENKOMSTEN Wij hebben lezingen gepland op:
11 mei 1990: Inleiding Lotus 123 door Huub Willems
8 juni 1990: Nostalgie-avond en tweedehands markt voor leden (geen handelaren) coördinator Hein Kop
14 september 1990: Inleiding Wordperfect door Ina Sterk
12 oktober 1990: Luchtverkeersgeleiding door Hein Kop

LINTEN Onze afdeling beschikt over een herinkter. Dit apparaat maakt het mogelijk, dat linten voor uw printer meerdere malen opnieuw kunnen worden gebruikt. Dit kan u in de praktijk flink wat kosten besparen. Tegen een kleine vergoeding worden uw gebruikte linten op de afdelingsavonden bewerkt en u krijgt ze als nieuw terug. Deze service wordt voor ons verzorgd door Jo Ernst, telefoon 04743-1827. Bel Jo even voor de bijzonderheden en voor het maken van nadere afspraken.

Konrad Vasterman



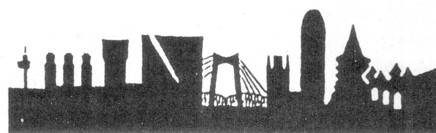
HCC Afdeling
Noord Oost Brabant

BESTUUR
Voorzitter: Ton van de Laar
Secretaris: Bert Arts
Penningmeester: Henk van Dijk
Bestuurslid: Henri Van Aarsen

BIJEENKOMSTEN De bijeenkomsten zijn elke tweede dinsdag van de maand in het Wijk- en Dienstencentrum 'De Biechten', Vincent van Goghlaan 1 te Hintham (gemeente Rosmalen) vanaf 20.00 uur.

ACTIVITEITEN Te beginnen op 15 april (Eerste Paasdag) zal er gedurende het jaar 1990 elke derde zondagochtend van de maand van 10.00 tot 12.30 uur een bijeenkomst zijn in de 'Biechten'. Op deze bijeenkomsten, die vanwege het wervend karakter in principe voor iedere computerhobbyist gratis toegankelijk zijn, zullen in een vrij strak gestructureerd verband eenvoudige toepassingen van diverse (public domain) software getoond en verklaard worden. Dé gelegenheid bij uitstek dus voor de beginnende computerliefhebber en de teleurgestelde PC privé bezitter om zijn of haar kennis en vaardigheid op een goedkope en eenvoudige manier te vergroten, terwijl ook de gevorderde hobbyist ruimschoots aan zijn trekken komt. En mocht er voor u niets nieuws onder de zon meer zijn, dan komt u toch gewoon voor de gezelligheid? Aan de orde komen eenvoudige database toepassingen, tekstverwerking, spreadsheet (rekenprogramma's), spelletjes, Fido (datacommunicatie), laptop (schootcomputers), verkoop van PD software, alles voor MS-DOS en Amiga.
Tot dinsdag 8 mei

Het bestuur



HCC Afdeling Rotterdam

BIJEENKOMSTEN Voortaan hebben de leden in onze afdeling de keuze uit diverse mogelijkheden. Zo is er elke

derde dinsdagavond een bijeenkomst in Rustburcht aan de Strevelsweg te Rotterdam. Daarnaast zijn er diverse bijeenkomsten in de eerste week van de maand, in de regio. Nu hebben we dankzij de inzet van de vele regionale medewerkers elke maand bijeenkomsten in Hellevoetsluis, Dordrecht, Middelharnis en Gouda. Als u zou willen dus vijf keer per maand een HCC-avond. Kijk voor data en plaatsen in de agenda en in uw regionale kranten, of luister naar Radio Rijnmond. Ook onze info-lijn geeft informatie over elke bijeenkomst.

TELEFOONLIJNEN De afdeling Rotterdam beschikt over diverse telefoonlijnen voor onze leden.
01810-13043; Chris Karreman, voor alle vragen over computeren.
01873-1934; Bram den Exter, voor uw HCC shop en HCC post bestellingen.
01879-3178; Secretariaat, voor alle verenigingszaken.
01810-15600; Fido Brielle, voor alle Fido-berichten.
01819-13223; Dirk van Leeuwen, voor alle cursusvragen.
We verzoeken u rekening te houden met feestdagen en de weekends zodat we van onze spaarzame vrije tijd kunnen genieten.

HCC SHOP & POST Alleen voor onze leden hebben we een verkoop- en postorderservice opgezet, waardoor u tegen discountprijzen supplies kunt aanschaffen.

PRIJSLIJST Hier volgt slechts een zeer kleine selectie.

Merk	5,25"	POST	3,5"	POST
RDAM				
geform.	15,-	21,25	30,-	36,25.
NASHUA	16,-	22,25	31,-	37,25.
3M	20,-	26,25	35,-	44,25.

Alle doosjes bevatten 10 diskettes. 5,25" is 360 KB en 3,5" is 720 KB. Honderd procent garantie. Verder hebben we opbergboxen voor diskettes voor 3,5" en 5,25", vanaf ƒ 12,-. Bij verzending vanaf ƒ 21,25. Een datacase met 10 RDAM diskettes kost u ƒ 19,50 en ƒ 34,50 of via de post ƒ 25,75 en ƒ 40,75.

BESTELLINGEN Bestellingen kunnen uitsluitend schriftelijk. Stuur een aan uwzelf geadresseerde enveloppe, voorzien van voldoende porto op aan : HCC POST, Kerksingel 21-a, 3275 AH Ooltgrnsplaat. U ontvangt dan een bestelformulier met de voorwaarden. Dit is onder andere een service voor onze leden die niet op de bijeenkomsten langs kunnen komen. Natuurlijk kunt u voor deze aktiviteiten ook op de bijeenkomst terecht.

AKTIVITEITEN: Centrale en regionale bijeenkomsten. Gratis Computer boekenbibliotheek. Gratis Public-Domain software bibliotheek. Gratis modemuitleen. Gratis gebruik van eprombrander. Herinkten van printerlinten. Compact Disk PD software. Voorlichtingsavonden en demonstraties. WP, dBase III+, MS-DOS cursussen. HCC Rotterdam floppies. Werkgroepen computergebruik. Hotlijn ondersteuning voor alle computers. HCC Shop en Post.

DEMONSTRATIE Chris Karreman zal in Rustburght een demonstratie geven van de Ad Lib muziek kaart. Deze kaart haalt Amiga geluiden uit uw spelen als alle Sierra games. Voorts kunt u zelf muziek samenstellen en afspelen. Er zal een intekenaktie plaatsvinden voor belangstellenden. Hierdoor kunnen we u tegen forse korting deze kaart leveren. Ook in de regio's zal een demo worden gegeven, maar daarover informeren we u nog.

NIEUWS Niet alles wat we u te melden hebben kunnen we hier elke maand plaatsen. Daartoe is niet voldoende ruimte in de Nieuwsbrief aanwezig. Wilt u dus een aanvulling op deze rubriek hebben, lees dan uw regionale kranten, of luister naar radio Rijnmond. We zullen daar proberen aan te geven welke aktiviteiten we voor u hebben.

Tot ziens op de derde dinsdag in Rotterdam, of op één van de vier andere regionale bijeenkomsten.

Oscar Alstede

HCC Afdeling Steenwijk

CLUBAVONDEN De komende clubavond vindt plaats op de derde vrijdag van de maand, en wel op 18 mei. Normaal zijn de avonden op de eerste en de derde vrijdag van de maand, maar omdat de eerste vrijdag op 4 mei valt, valt deze af.

THEMA In maart waren er twee avonden waarin iets extra's te zien was. Op 2 maart kwam een delegatie van de Atari gg ons bezoeken. Zij hadden hardware en software meegenomen die voor een aantal bezoekers zeer interessant bleek. Op zo'n avond blijkt dan toch ook weer dat de verschillen tussen bijvoorbeeld een Atari en een PC toch niet zo groot zijn als velen denken, en ze zijn soms makkelijk te overbruggen zijn. Tevens werden we op de hoogte gebracht van een aantal nieuwe ontwikkelingen in de Atari-hardware en de Atari gg.

Op 16 maart was er een presentatie van magnetische media. De vermelding in de Nieuwsbrief was waarschijnlijk een reden voor een groter aantal bezoekers dan gemiddeld. Theoretische kennis werd op een aantal punten praktisch aangevuld. Zo was het deze avond bijvoorbeeld mogelijk om de sectoren op een floppy te zien. Ook waren er enige zaken uit het verleden van de computergeschiedenis. Ringkerngeheugen, 8 inch floppydrive en een 9 track tape zijn een aantal voorbeelden hiervan. Als laatste werd sector-interleaving getoond en een harddisk (welke niet meer te gebruiken was) werd open gemaakt. Toen deze weer werd aangesloten bleek het nog gewoon te werken. Je moet echt nog wat moeite doen om zo'n ding te laten crashen. Deze harddisk werd even later door een tweetal jonge leden vakkundig gesloopt met een zakmes.

ENQUÊTE In april zijn we druk bezig met het uitreiken en verwerken van onze enquête. Als het meezit, kunnen de resultaten op 18 mei ter inzage liggen en kunnen er vragen over worden gesteld.

In de vorige Nieuwsbrief is melding gemaakt dat er aan de thema-avond van mei nog wordt gewerkt. Gezien het feit dat de vrijdagavond van 4 mei uitvalt, lijkt het beter deze thema-avond op te schuiven naar een later tijdstip.

Jaap Keizer



PROBLEMEN Gelukkig komen steeds meer HCC-ers in onze regio naar de afdelingsavonden. Op 9 mei is er weer een bijeenkomst bij 'Boerke Mutsears'. Heeft u vragen of problemen kom dan naar deze bijeenkomst, er zijn voldoende mede gebruikers die je vragen kunnen beantwoorden.

HARDWARE Vaste bezoekers van onze bijeenkomsten vragen andere gebruikers vaak 'heb jij soms........ voor mij?' Meestal komt er dan een ruilhandeltje tot stand, want de een heeft dit over en de ander zoekt. Op onze bijeenkomst in mei willen wij daar een plaats voor inruimen. Heeft u iets over (wel op computergebied) probeer het op deze avond dan eens te ruilen of te verkopen.

SCANNER Wie heeft er een scaner in onze afdeling?
Het afdelingsbestuur zou graag in contact komen met een gebruiker/bezitter van een scanner. Wij zouden hiermee graag een demonstratie willen verzorgen.

PD Onze PD-groep is er in geslaagd de PD-software bibliotheek fors uit te breiden. Ook kunnen wij voortaan PD software aanleveren op 3.5 inch diskettes. U kunt deze gelijk meenemen op de maandelijkse bijeenkomst.

APPLE De Apple groep in onze afdeling groeit nog steeds, dus Apple-bezitters kom naar de maandelijkse bijeenkomst en sluit je aan. Omstreeks deze bijeenkomst zal de Apple 2K beschikbaar zijn om er diverse kaarten mee te testen.

Guus de Kock

HCC Afdeling Twente

AFDELINGSAVONDEN Zoals in de vorige Nieuwsbrief al te lezen viel, worden vanaf nu, of eigenlijk al met ingang van februari, de afdelingsavonden aangevuld met een afdelingsmiddag. Wij zijn dan te gast bij de buurtwinkel 't Getfert.

Op de tweede dinsdag van iedere maand is er een bijeenkomst bij Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, tussen 20.00 en 22.30 uur. Op de vierde zaterdag van iedere maand is deze bijeenkomst in 't Getfert, Celebesstraat 22, Enschede, tussen 13.00 en 17.00 uur.

TEVREDEN Als ik dit schrijf, zijn de bijeenkomsten van februari en maart al geweest. Hoewel de opkomst niet gigantisch was, zijn we toch tevreden, want deze bijeenkomsten waren alleen maar bekend bij de leden die dinsdagavond aanwezig zijn geweest. Wij hopen echter ook de leden te bereiken die op die avonden niet kunnen komen. Daarnaast hopen we natuurlijk dat ook de avondbezoekers zich niet onbetuigd zullen laten. Vooral ook, omdat we bij 't Getfert meer mogelijkheden hebben om zelf iets te doen. Het wordt op de zaterdag dan ook ten zeerste toegejuicht als iedereen zijn of haar eigen computer meeneemt. Daar is voldoende ruimte voor en op je eigen apparaat kun je je eigen dingen toch altijd het beste laten zien.

Ook op problemen van technische aard hopen wij in de toekomst beter in te kunnen gaan.

Heb je nog verdere vragen, bel dan even met Michel Mensink, 053-330082, of met Annette van Liere/Pieter Jan Horn, 053-336577. Post graag naar postbus 3801, 7500 DV, Enschede.

Met iedere vorm van eigen initiatief zijn wij altijd heel blij. Heb je dus een idee, een programma, of wil je een activiteit ontwikkelen binnen de afdeling? Laat het ons dan even weten.

Pieter Jan Horn

HCC Afdeling Utrecht

BESTUURSWISSELING In maart heeft afdeling Utrecht zijn jaarlijkse ledenvergadering gehouden. Bij deze gelegenheid nam John Glaser afscheid als afdelingsbestuurslid onder veel waardering voor hetgeen hij in acht en een half jaar voor de HCC heeft gedaan. Om zijn plaats op te vullen werd Ab van Velden gekozen tot nieuwe voorzitter, zodat het bestuur er nu als volgt uit ziet:
Ab van Velden: voorzitter
Adri Kuiper: penningmeester
Hans Verbeek: secretaris
Evert Bruinsma: lid
Fred van Dop: lid

DEMONSTRATIE MIDI Door omstandigheden wordt de voor mei geplande demonstratie verschoven naar juni. John van der Lugt, die deze demonstratie verzorgt, zal eerst op de theorie ingaan, waarbij achtereenvolgens de historie, het protocol, de besturing van diverse apparatuur alsmede verschillende MIDI begrippen aan bod komen. Voor de demo zelf gebruikt hij een Atari 1040ST met het Cubase sequencerprogramma, een KORG M3R multitimbrale synthesizermodule en een Roland D50 L.A. synthesizer.

LASERPRINTER Om op de afdelingsavond een mooie kwaliteitsafdruk voor u te kunnen maken, hebben wij een PC met laserprinter en het pakket WordPerfect klaar staan. Indien u vanuit Ventura, AutoCad of andere programma's wilt printen, verzoeken wij u de output van deze programma's op disk mee te nemen, daar wij niet over dergelijke pakketten beschikken. Overigens geven wij deze service in de hobbysfeer en is dus niet bedoeld voor commercieel drukwerk.

FIDO Van de sysops van de HCC Fido's Amersfoort en Utrecht hoorden wij dat er bij deze nodes verschillende Dutchie-points geregistreerd staan welke nog niet actief zijn. Mochten zij problemen hebben met de installatie van het pakket, dan is het goed te weten dat wij op elke afdelingsavond met een portable Fido demonstreren en wij u dus kunnen helpen bij het oplossen van mogelijke problemen.

MODEM Als lid van afdeling Utrecht kunt u op vertoon van uw lidmaatschapskaart voor een maand een modem lenen. Zo kunt u eerst eens wat experimenteren voordat u zelf een dergelijk apparaat aanschaft.

Ab van Velden

HCC Afdeling Venlo

COMPUTERDAG Op 3 Maart organiseerde onze computerdagcommissie alweer voor de negende keer haar jaarlijkse computerdag in congrescentrum 'De Maaspoort'.

De belangstelling van de bezoekers was zeer groot. De deelnemers kwamen uit het hele land waar onder ook een twintigtal finalisten van Micro Masters Emmen. De inzendingen varieerden van zelf geschreven PD software tot 'n zelf gebouwde robotarm en freesbank. De handelaren waren ook weer van de partij voor een ieder die uitbreiding zocht van zijn kennis of apparatuur. Iedereen die zijn of haar kennis op het gebied van dBase of utilities wilde vergroten, kon terecht bij de profesionele lezingen over deze onderwerpen.
De prijzen voor achtereenvolgens de sfeervolste stand, de beste software en de beste hardware gingen naar:
F. Weber: voor zijn sfeervolle muziek die bijna op de hele beurs op de achtergrond te horen was.
R. Ebus: voor zijn zelf gemaakte PD software.
Besturings gg: voor hun zelf gebouwde freesbank met bij behorende software voor het maken van boven-freeswerk vanuit een computer-file.

Hebt u deze dag gemist dan is er een herkansing op onze volgende computerdag (alweer de tiende) op 2 maart 1991.

Voor meer informatie kunt u bellen met Jan Peters, telefoon 04765-1693. Dus tot 2 maart 1991 of op één van onze gezellige afdelingsbijeenkomsten, op elke eerste dinsdag van de maand.

Jos Geurts

HCC Afdeling Zeeland

BESCHEIDEN Deze keer maar een bitje Zeeuws. Nu onze afdeling al uitvoerig in het zonnetje wordt gezet in het profiel van deze Nieuwsbrief, moet ik me op deze plaats wel wat bescheiden opstellen. Hier volgen daarom alleen enkele mededelingen, zonder veel franje.

RE-INKER Korte tijd na het inzenden van de vorige kopij arriveerde inderdaad de MacInker. En dank zij de wat langere wachttijd is de machine ook voorzien van het allernieuwste model inktreservoir. Er is al menig lint doorgedraaid. Om alle misverstanden te voorkomen: carbonlinten (vaak ook als multistrike aangeduid) kunnen echt niet opnieuw van inkt worden voorzien. Alleen gave nylonlinten komen in aanmerking. Wat de voorwaarden betreft, raadpleeg de vorige Nieuwsbrief.

BIJEENKOMSTEN Hoewel zoals altijd 'onder het nodige voorbehoud', ben ik gelukkig toch in staat u iets te

vertellen over de aktiviteiten in de maand mei.
Op 7 mei in Goes zullen naar wij hopen op meerdere computers fractals te zien zijn. De wonderlijk gevormde veelkleurige resultaten van ingevoerde wiskundige formules.
In Terneuzen komt op 14 mei het (Opus)-bulletinboard aan de orde en horen wij uit de eerste hand wat er komt kijken bij het opzetten en vooral bij het onderhouden ervan.
En dan als derde de bijeenkomst in Vlissingen op maandag 21 mei, waar wij zoals al eerder is meegedeeld de Atari gebruikersgroep met vliegend vaandel en slaande trom verwachten, met apparatuur, software en wat dies meer zij.
Al met al naar wij verwachten een rijk geschakeerd aanbod voor onze bezoekers. Zorg dat u er ook bij bent.

J.H. Berghuijs-Goris

HCC Afdeling Zoetermeer

BIJEENKOMSTEN De bijeenkomsten zijn op elke eerste en derde maandag van de maand in de PWA-ijshal in het stadscentrum van Zoetermeer. De bijeenkomsten worden gehouden in de ruimte van de buurtvereniging Hellas (neem de ingang rechts van de hoofdingang). De PWA-hal is goed te bereiken met de sprinter (halte Stadhuis) en voor wie met de auto komt is er onder de IJshal een ruime parkeergelegenheid. De aanvang is om half negen en een half uurtje eerder voor mensen die hun systeem willen opzetten.

CURSUSSEN Een gedeelte van deze ruimte is middels met een schuifdeur afsluitbaar en wordt ons gebruikt voor het geven van cursussen. De cursussen zijn elke maandag (dus ook als er geen bijeenkomst is). Momenteel geven we een cursus 'databestanden voor beginners' (enige kennis van DOS is wel noodzakelijk). Deze cursus is een groot succes en zal binnenkort worden herhaald. Op het programma staan verder een cursus 'datacommunicatie' en een cursus 'assembly'.

Er wordt gewerkt met zes PC's, ter beschikking gesteld door de cursusleider Ton Goossens, zodat het geleerde meteen in praktijk kan worden gebracht. Voor meer informatie kunt u terecht op de afdelingsbijeenkomsten of u kunt bellen met Ton Goossens (079-310893) of Guido Melief (070-2459597). Ook leden van de HCC afdeling Den Haag en Leiden zijn van harte welkom.

TELEFONISCHE VRAAGBAAK
Heeft u vragen omtrent bepaalde software, problemen met uw apparatuur of wilt u een goed advies, dan kunt u met de technische vraagbaak bellen: Henk Jansen, telefoonnummer 079-411111.

FIDO ZOETERMEER Fido HCC Zoetermeer 1 (079-423335), het electronisch bulletinboard van de HCC voor de leden in die regio, is sinds kort uitgebreid. Door vervanging van het moederboard is de voor huidige begrippen nogal trage XT veranderd in een supersnelle AT. Ook de opslagcapaciteit is uitgebreid zodat er nu meer programmatuur online staat. Sysop Jean-Pierre is druk bezig met voorbereidingen om een CD ROM-speler aan de Fido te knopen zodat er binnenkort een bijna ongelimiteerde hoeveelheid software online komt. Om de toenemende drukte op te kunnen vangen wordt er ook gewerkt aan een tweede inbellijn.

Voor leden die eerst eens willen kennismaken met electronische datacommunicatie heeft de afdeling twee 2400 bps modems ter beschikking. Deze kunnen inclusief de benodigde programmatuur (MS-DOS/Atari) en kabels voor een periode van 1 maand geleend worden. Tekst en uitleg krijgt u van de sysop zelf.

BIBLIOTHEEK Op de afdelingsbijeenkomsten kunnen door leden boeken worden geleend. Momenteel zijn meer dan honderd titels ter beschikking met onderwerpen voor zowel gevorderden als beginners; voor diverse besturingssystemen (DOS, UNIX, GEM, AMIGADOS), procesoren (80x86, 680XX) en applicaties (dBbase III, IV, WP 4.x, 5.x).

FLOPPYTHEEK Voor MS-DOS zijn er ongeveer tweehonderd public domain volumes aanwezig. Tevens is er inzage in de PDS-catalogus van de IBM gg en kan hieruit tevens besteld worden.

De kopieercomputer is inmiddels gerepareerd, zodat weer alle disketteformaten kunnen worden gekopieerd. (360Kb, 720Kb, 1.44Mb).
Ook voor de Atari- en Amiga-bezitters is er behoorlijk wat PD-software verzameld, maar tot nog toe valt de belangstelling hiervoor wat tegen.

Tot ziens op de volgende afdelingsavond.

Guido Melief

NAGEKOMEN De HCC afdeling Zoetermeer houdt op maandag 18 Juni 1990 een ledenvergadering. De aanvang is 21.00 uur en de bijeenkomst wordt zoals altijd gehouden in de ruimte van de buurtvereniging Hellas in de PWA-hal in Zoetermeer. Belangrijk onderwerp zal zijn het samengaan van de afdeling Zoetermeer met de afdeling Den Haag. Niet vergeten: lidmaatschapskaart meenemen.

HCC Afdeling Zwolle

GIROTEL Op de afgelopen clubavond hebt u kunnen kijken en luisteren naar een demonstratie van Girotel. Jammer als u het gemist hebt, want het was zeer de moeite waard.

UW BESTUUR Het bestuur heeft inmiddels voor het eerst in de nieuwe samenstelling vergaderd. Er waren heel wat zaken te bespreken en er blijven ook nog genoeg noten over om te kraken. Eén van de dingen die zijn blijven liggen is het beloofde financiële overzicht. Er is wel een staat van inkomsten en uitgaven, ingedeeld naar de normen van het hoofdkantoor maar die geeft niet erg veel informatie voor de leden.

TEKSTVERWERKEN Het fenomeen tekstverwerken is inmiddels bij iedereen bekend. Maar doet uw printer nou echt alles wat u wilt? Of valt er nog wel wat te verbeteren? Over dit soort (en andere) installatieproblemen kunt u op 3 mei meer aan de weet komen.

SPREADSHEET Een spreadsheet-programma is een andere bron van discussie onder computergebruikers.

Op 7 juni kunt u uw nieuwsgierigheid hierover komen bevredigen op onze (uw) clubavond. Verdere berichten volgen.

PRINTERLINTEN Printerlinten kunnen we nu ook opnieuw be-inkten. Helaas ontbreken er nog wat aandrijfasjes (natuurlijk de meest voorkomende) maar we zijn al aan het donderjagen bij de leverancier. Als u soms indianenverhalen hebt gehoord over herbeinkte linten: geloof ze niet. Het werkt uitstekend. Vijf gulden voor leden (8,50 voor niet-leden).

BEGINNERS IN MS-DOS Deze groep moet altijd een stevige drempel overwinnen op de clubavonden. Wij hebben geprobeerd deze drempel te verlagen met onze vaste 'beginnershoek'.

Geen probleem is hier te klein en geen vraag te dom (u weet het toch: de domste vraag is een niet gestelde vraag).

EMMEN, COEVORDEN, SCHOONEBEEK, NIEUW AMSTERDAM Kortom, Zuidoost Drenthe dus. De HCC leden in deze omgeving kan ik van harte aanraden eens de tocht naar 'Het Brinkenhoes' in Emmen (wijk Bargeres) te maken op de tweede woensdag van de maand van 20.00 tot 22.30 uur). De PC/MS-DOS club Emmen e.o. organiseert daar zeer gezellige en leerzame avonden. Een toenemend aantal HCC leden heeft de weg al gevonden, maar u mist beslist wat als u verstek laat gaan. Meer weten? Bel gerust.

Gerard Weide

HCC AGENDA

APRIL

wo 25 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 25 AFDELING HOORN 20.00 uur.
Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
wo 25 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 26 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Buurthuis Guishuis, Fortuinweg 16, Zaandijk, 020-188510.
do 26 SHARP MZ GG 19.30 uur.
'T Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05960-19640.
do 26 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-3109.
za 28 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
De Buurtwinkel, Celebesstraat 22, Enschede.
za 28 ATARI GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 28 GENEALOGIE GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Traintec- en lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.

MEI

di 1 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 1 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Ver. Gebouw Ons Huis, Dr. Honingstraat 3, Zevenaar, 08360-23690.
di 1 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 1 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Maagdenberg, Lentherweg 1, Venlo, 04765-1693.
do 3 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
do 3 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.
vr 4 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
za 5 PASCAL GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Traintec- en Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 5 1802 GG 10.00 uur.
HCC kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten
zo 6 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Le Comedien, Heeswijkplein 160-168, Den Haag, 070-3886584.
ma 7 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 7 AFDELING ROTTERDAM 19.00 uur.
Eendracht, Sportlaan, Hellevoetsluis, 01879-3178
ma 7 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
ma 7 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
ma 7 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 7 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862.
di 8 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 8 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 8 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
Diekhuus, Beneden Zandpad, Middelharnis, 01879-3178.
di 8 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-336577.
di 8 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede.
wo 9 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 9 AFDELING HOORN 20.00 uur.
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 9 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg.
do 10 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 10 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 10 6500 GG 20.00 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft, 015-134269.
vr 11 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
vr 11 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
vr 11 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, Sittard, 045-22149.
za 12 A.I. GG 10.30 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 12 MSX GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 12 SINCLAIR GG 10.00 uur.
HCC kantoor, Hal, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten
za 12 DOS GG 10.00 uur.
Technische SchoolDe Bron, Vaderrijndreef, Utrecht, 050-123898.
za 12 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Th. van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
ma 14 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
do 14 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
ma 14 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 14 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 14 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
di 15 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Hotel Het Witte Huis, Wilhelminapark 33, Oegstgeest.
di 15 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
Rustburcht, Strevelsweg 760, Rotterdam-Zuidplein, 01879-3178.
wo 16 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
do 17 SHARP MZ GG 19.30 uur.
'T Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05960-19640.
vr 18 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 18 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 19 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.
za 19 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad.
za 19 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
Buurtvereniging 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-428758.
za 19 G2 GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Traintec- en lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 19 P2000 GG 10.30 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 19 SHARP MZ GG 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-453480.
za 19 SHARP MZ GG 11.00 uur.

Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121
zo 20 ATARI GG 11.00 uur.
Sporthal Centerpoint, Koninginneweg 1, Almere-Stad.
zo 20 OLIVETTI GG 11.00 uur.
Sporthal Centerpoint, Koninginneweg 1, Almere-Stad.
zo 20 SHARP GG 10.00 uur.
Gemeenschapshuis Het Trefpunt, Pancratiusstraat 38, Munster-geleen, 04490-25716.
ma 21 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 21 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, 8911 GJ Leeuwarden, 058-152796.
ma 21 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 21 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 21 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Schaaf, Tuinzaal, De Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
di 22 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
wo 23 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 23 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
za 26 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
De Buurtwinkel, Celebesstraat 22, Enschede.
za 26 FORTH GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, Lezingzaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-164755.
za 26 SHARP MZ GG 12.00 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-21219.
za 26 TULIP GG 10.30 uur.
HCC Kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 26 68000 GG 11.00 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
zo 27 OLIVETTI GG 10.00 uur.
Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere Stad, 076-713071
di 29 AFDELING ARNHEM, 19.30 uur.
Ver. Gebouw Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar.
di 29 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 079-612180.
wo 30 AFDELING HOORN 20.00 uur.
Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
do 31 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-3109.

JUNI

za 2 ADVANCE GG 11.00 uur.
HCC Kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 2 POSTZEGEL GG 12.30 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standermolen 8, Houten.
ma 4 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 4 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
di 5 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 5 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 5 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Maagdenberg, Lentherweg 1, Venlo, 04765-1693.
do 7 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
di 7 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
Diekhuus, Beneden Zandpad, Middelharnis, 01879-3178.
do 7 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.
vr 8 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
vr 8 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
vr 8 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, Sittard, 045-22149.
za 9 MODELBAAN GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.
za 9 MSX GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 9 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Th. van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
za 9 UNIX GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 03402-32100.
zo 10 SHARP MZ GG 10.00 uur.
H.F. Witte Centrum, Henri Dunantplein 4, De Bilt, 033-945286.
ma 11 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
ma 11 AFDELING ROTTERDAM 19.00 uur.
Eendracht, Sportlaan, Hellevoetsluis, 01879-3178
ma 11 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
ma 11 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 11 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 11 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 11 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 11 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862.
ma 11 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 12 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 12 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 12 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-336577.
di 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede.
wo 13 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 13 AFDELING HOORN 20.00 uur.
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 13 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg.
do 14 6500 GG 20.00 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft.
do 14 OLIVETTI GG 20.00 uur.
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
za 16 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.
za 16 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad.
za 16 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
Buurtvereniging 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-428758.
za 16 APPLE GG 10.00.
Technische School De Bron, Vaderrijndreef 6, Utrecht
za 16 COMMODORE/COMPET GG.
HCC-kantoor, Multihouse- en Trainteczaal en hal, Standerdmolen 8, Houten.
za 16 68000 GG 11.00 uur.
HCC Kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 16 SHARP MZ GG 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-453480.
zo 17 ATARI GG 11.00 uur.
Sporthal Centerpoint, Koninginneweg 1, Almere-Stad.
zo 17 OLIVETTI GG 11.00 uur.
Sporthal Centerpoint, Koninginneweg 1, Almere-Stad.
ma 18 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 18 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-152796.
ma 18 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.

GEBRUIKERSGROEPEN

HCC 68000 gg

BESTUURLIJK Namens het bestuur van de 68000 gebruikersgroep wil ik Jan Blok danken voor zijn diensten als penningmeester. Ik hoop dat wij hem op de bijeenkomsten nog vaak als 'gewoon' lid tegen zullen komen om van zijn kennis van de 68000 gebruik te mogen maken. Om deze leemte te vullen heeft Huib Merison zich bereid verklaard als waarnemend penningmeester op te treden totdat de leden een nieuwe penningmeester kunnen kiezen. Huib Merison heeft zich kandidaat gesteld voor deze functie, echter een ieder die zich geroepen voelt, om zich eveneens kandidaat te stellen kan dit doen bij het bestuur tot 18 augustus 1990.

Tijdens de bijeenkomst die dan plaatsvindt zal een nieuwe penningmeester gekozen worden.

BIJEENKOMST Helaas is de datum voor de bijeenkomst in mei zoals aangekondigd tijdens de HCC dagen gewijzigd. In plaats van 12 mei zal de bijeenkomst zijn op 26 mei. De lokatie blijft daarbij ongewijzigd; het HCC kantoor te Houten.

BUS Er zal een werkgroep ingesteld worden om onderzoek te doen naar bussystemen voor de 68000. Het gaat hier zowel om onderzoek naar bestaande bussystemen als naar nieuwe, eventueel zelf te definiëren systemen. Multi-processor en single-processor bussystemen zullen onderzocht worden.

ENQUETE Overwogen wordt om een vragenlijst onder de leden te verspreiden om na te gaan in welke projecten zij geïnteresseerd zijn.

SOFTWARE Er is een begin gemaakt met een public domain software bibliotheek met 68000 software. De eerste zaken die voor een computer nodig zijn, zijn een monitor, een assembler en een C-compiler. Deze zijn daarom in de bibliotheek opgenomen.

BOEKEN Er is ook een bibliotheek, vol met boeken over de 68000. Tevens bevat deze bibliotheek diverse datasheets van de 68000 familie zoals 68020, 68030, 68451. Deze zullen tijdens de bijeenkomst aanwezig zijn. Ook zullen er enkele maandbladen ter inzage liggen.

INFO Voor meer informatie kan contact worden opgenomen met ondergetekende, telefoonnummer 03403-78139.

Dennis van Beek

HCC AI gg

ONDERWIJSKUNDIGE TOEPASSINGEN Zaterdag 12 mei om 12.00 uur zal er in het HCC gebouw te Houten een bijeenkomst plaatsvinden om te komen tot de oprichting van de AI gg werkgroep Onderwijskundige Toepassingen. Het is de bedoeling dat deze dag uitmondt in het opzetten van een geschikt proefproject waar een zo groot mogelijk aantal mensen aan kan meedoen. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan interactieve computerprogramma's die steunen op onderwijskundige theorieën op het gebied van leerling-leraar interactie (zie Piaget of Feuerstein).
De initiatiefnemers zijn momenteel nog bezig zoveel mogelijk informatie over het onderwerp te verzamelen en ze zijn dan ook zeer geïnteresseerd in uw ervaringen of ideeën (ook als u niet van plan bent lid te worden). Iedereen die belangstelling heeft of een bijdrage denkt te kunnen leveren wordt hierbij van harte uitgenodigd om op 12 mei naar Houten te komen.
Voor meer informatie: Paul v.d. Mast, 076-611537.

Bert Grootjans

HCC Amstrad/ Schneider gg

GEBRUIKERSDAG De landelijke gebruikersdag wordt gehouden op 30 juni 1990 in het HCC gebouw, Houten. Voor dit jaarlijkse evenement zijn weer demonstraties gepland van hard- en software. Aandacht zal gegeven worden aan operating systems, koppeling van computers, overzetten van bestanden, programmatheek.

Lezers die ideeën hebben over interessante thema's voor deze dag, of die zelf iets zouden willen laten zien, worden verzocht telefonisch of schriftelijk contact op te nemen met hun regio coördinator of met een ander bestuurslid.

LEDENVERGADERING Tijdens de landelijke gebruikersdag is ook onze ledenvergadering gepland. Naast een presentatie van de jaarcijfers en de begroting houden we ook een bestuursverkiezing. Alle bestuursleden stellen zich herkiesbaar, behalve de secretaris. Er is ruimte voor uitbreiding van het bestuur, dus iedereen die denkt iets bij te kunnen dragen in het bestuurlijke werk van onze gebruikersgroep wordt verzocht dat kenbaar te maken vóór of op 30 juni.

BIJEENKOMSTEN *Flevoland*: Op de derde zaterdag van elke maand van 10.30 tot 16.00 uur wordt een bijeenkomst gehouden in Buurthuis Karveel, Karveel 49-15 in Lelystad. Deze bijeenkomsten vinden tegelijkertijd plaats met die van de Stichting Computer Club Flevoland. Niet-donateurs van die stichting betalen ƒ 5,- toegangsgeld. De data worden vermeld in de agenda van de HCC Nieuwsbrief en in de plaatselijke pers. U kunt bij deze bijeenkomsten uw computer meebrengen.
Twente: Samen met de HCC Afdeling Twente worden twee maal per maand bijeenkomsten gehouden. Op de tweede dinsdag van de maand van 20.00 tot 23.00 uur bij Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede. Er is een nieuwe bijeenkomst op de vierde zaterdag van de maand van 13.00 tot 17.00 uur in de Buurtwinkel, Celebesstraat 22, Enschede. Op deze bijeenkomst kunt u uw eigen computer meenemen (denk om verlengsnoer) om iets te demonstreren, PD software te kopiëren of een probleem op te lossen.
Deze gegevens voor Flevoland en Twente zijn verstrekt door de coördinator van deze beide regio's: Riemer Reinalda, Hengeveldebrink 238A, 7544 TV Enschede. Helaas is hij niet meer telefonisch bereikbaar.
Noord-Holland: Er is goed nieuws voor deze regio. De bijeenkomsten zijn verplaatst van Amsterdam naar Zaandijk. Zij worden gehouden op de vierde donderdag van de maand om 20.00 uur in Buurthuis Guishuis, Fortuinweg 16 in Zaandijk. Dit hoorden wij van de regio coördinator Piet de la Rie, Nassaukade 134-I, 1052 EE Amsterdam, 020-188510.

OPROEPEN
1. Wie wil zitting nemen in een werkgroep BBS, die een plan moet opstellen voor gemakkelijker en meer efficiënt gebruik van ons bulletinboard. Hoe kun je bestuursinformatie goed en betrouwbaar uitwisselen, zodat er minder vergaderd hoeft te worden?
2. Wie wil de coördinatie op zich nemen van de regio Utrecht?
3. Wie wil de coördinatie op zich nemen van de regio Zeeland?
4. Wie wil de coördinatie op zich nemen van de werkgroep Joyce?
5. Wie stelt zich beschikbaar als nieuwe secretaris?

Al deze functionarissen kunnen toetreden tot het bestuur van onze gebruikersgroep.

Log in op 04780-88119. Kijk in de agenda en kom naar één van onze bijeenkomsten. Verdere inlichtingen op 015-131048 (niet van 18 tot 20 uur).

Ernst Pereira

HCC Astrologie gg

ASTRTEK/DOS Het is eindelijk zo ver! Het public domainprogramma dat ik een half jaar geleden al aankondigde, is klaar. Voor de bezitters van een VGA-kaart opent dit programma de mogelijkheid een horoscooptekening op het scherm te bekijken. Files die met behulp van het programma Placidus zijn gemaakt, kunnen met een eenvoudig conversieprogramma worden omgezet naar het formaat dat door het nieuwe programma ASTROTEK/DOS wordt gebruikt. Uw reeds opgebouwde bestand aan horoscoopgegevens is hiermee dus niet waardeloos geworden.
Even een paar gegevens: ASTROTEK/DOS is afgeleid van een gelijknamig Atari-programma in GFA-Basic dat ik al jaren gebruik.
Hoewel ik Basic verfoei, heb ik het geschreven in GWBasic, omdat het toch voor de meesten van ons de gemakkelijkst te begrijpen taal is. De nauwkeurigheid is even goed als die van de Atari-versie, dat wil zeggen beter dan twee boogminuten. Het programma berekent aan de hand van de ingevoerde gegevens van geboortedatum, tijd en plaats, de lengte van de planeten en de huiscusps volgens Placidus. Deze gegevens kunnen worden opgeslagen in een file om later nog eens te bekijken. ASTROTEK/DOS beschikt over een eigen plaatsnamenbestand met coördinaten. Plaatsnamen die nog niet in het bestand voorkomen, kunnen daarin desgewenst eenvoudig door het programma worden opgenomen. Het pakket is niet gecompileerd, zodat iedereen naar hartelust aanpassingen en uitbreidingen kan aanbrengen.
Op stapel staat nu een kleine wijziging, zodat het programma, in plaats van op de hand ingevoerde gegevens, op de systeemtijd loopt. Dit programma gaat ASTROWAT/DOS heten en draait ook al jaren op mijn Atari.

Verder komt binnenkort een besturingsprogramma uit voor plotters die gebruik maken van HPGL. ASTROWAT/DOS verwacht ik in mei of juni klaar te hebben en het plotterprogramma ongeveer in juni. Daarna ga ik beginnen aan de ombouw van een aantal Fortran-programma's naar Basic. Hierin zitten programma's om de hoeken tussen alle planeten en gevoelige punten onderling te berekenen gecombineerd met aspecten, voor het berekenen van halfsommen en voor het vergelijken van twee horoscopen. ASTROTEK/DOS kan worden besteld door het overmaken van *ƒ* 15,- voor een 5,25 inch of *ƒ* 17,50 voor een 3,5 inch floppy op giro 3827533 ten name van HCC Astrologie gg, Den Bosch, onder vermelding van ASTROTEK/DOS. Vergeet vooral dat /DOS niet, want de Atari-versie voelt zich niet zo happy op een MS-DOS machine....

INFORMATIE Wie geïnteresseerd is in de aktiviteiten van de Astrologie gg kan een folder aanvragen door te schrijven naar onze penningmeester, Paul Schippers, postbus 1355, 5200 BK, Den Bosch, onder bijvoeging van een gefrankeerde en aan uzelf geadresseerde retourenveloppe.
Hoewel we informatie het liefst schriftelijk geven, is het voor *slechthorenden* interessant te weten dat ik over een Visicom (teksttelefoon) beschik.

Hans Leefkens

HCC Atari gg

VAKANTIE In de maand mei houdt de Atari gg de twee laatste bijeenkomsten voor de grote vakantie. Op 21 mei zijn wij te gast bij de HCC afdeling Zeeland, waar een demonstratie met de MS-DOS emulatoren, desktop publishing, scannen en digitizing zal worden gegeven. Ook zullen wij een beperkt aantal artikelen uit onze bestelservice meenemen.

Het bestuur van de HCC hoopt ook in Vlissingen weer veel (aspirant)leden te ontmoeten.

ALMERE Op zondag 27 mei zijn wij weer in Almere op het gebruikelijke adres. Deze keer echter niet op de derde, maar op de vierde zondag van de maand, omdat de zaal niet eerder beschikbaar was.

BIBLIOTHEEK De Atari gg heeft de heer Rosengarten bereid gevonden de PD bibliotheek voor de gg te beheren. Hij heeft al flink wat werk verricht en wij hopen als u dit leest, de catalogus ter beschikking te hebben. Leden die de catalogus van de bestelservice op schijf hadden besteld, moesten daarom nogal wat geduld uitoefenen, voordat de bestelde schijf op de mat viel.

Als u vast in uw agenda wilt noteren dat in september een ledenvergadering van de Atari gg wordt gehouden (zie hiervoor het juni-nummer van de Nieuwsbrief), dan kunt ook u meebeslissen over het te voeren beleid.
Op het ogenblik zoeken wij, samen met het hoofdbestuur van de HCC naar een mogelijkheid onderdak te bieden aan de ex-donateurs van de Stichting Atari Gebruikers (SAG) en zijn we in onderhandeling met de tijdelijke beheerders van de PD Bibliotheek van de SAG, over de vraag of deze bibliotheek door de HCC beheerd kan worden. U wordt op de hoogte gehouden.
In het begin van dit stuk werd aangekondigd, dat in juni, juli en augustus geen gebruikersdagen georganiseerd worden. De derde zondag in juni valt op vaderdag en vrij kort daarop beginnen de vakanties. Naar verwachting zullen in die periode de gebruikersdagen niet of nauwelijks bezocht worden, zeker niet als het mooi weer is. Daarom in die periode geen gebruikersdagen.

Wim Scheltema

Bondwell | ELCI

gebruikersgroep

SAMENWERKING Op deze plaats heb ik al eens het onderwerp 'samenwerking' ter sprake gebracht. Samenwerking met behoud van identiteit tussen de verschillende club(je)s van bezitters van CP/M draagcomputers. Ik formuleer dat met opzet voorzichtig, want van samensmelting is geen sprake en onze gg wil zijn HCC-achtergrond behouden. En 'draagcomputers' is beter dan 'draagbare' computers, want in de laptop-wereld zal men de BW 12/14 wel niet erg draagbaar vinden. Zit in het woord 'draagbaar' niet een oordeel verscholen?
Misschien moeten we zelfs wel naar een samenwerking van alle CP/M-ers toe. Uit de Commodore 128-hoek is immers toch ook al belangstelling getoond? Zo kwam er tijdens onze vorige gebruikersdag iemand uit die groep bij ons poolshoogte nemen.

WAAROM SAMENWERKING Het zal u bekend zijn, onze club is fijn maar klein. Dat heeft zo z'n voordelen. Er is een 'ons kent ons' sfeer ontstaan en de afstandelijkheid die elders volop aanwezig is, is bij ons verdwenen. Een nadeel is natuurlijk dat het aantal 'produkten' dat wordt voortgebracht (artikelen, software, printjes) ook klein is.
Samenwerking behoudt het goede van de gg en lost voor een deel het genoemde nadeel op. Osborne, Kaypro en noem maar andere CP/M software op, draait (soms zonder enige wijziging) op een Bondwell. Artikelen die uit een andere CP/M-hoek afkomstig zijn, zijn vaak ook interessant voor ons. De artikelen die we uit het 'Draagcomputer Bulletin' in ons eigen blad mochten overnemen zijn daarvan het bewijs.

CONCREET Een concreet voorbeeld van goede samenwerking is de afgelopen maanden al gegeven. Op 22 februari was er een avond van de Osborn gebruikersgroep in de Meervaart in Amsterdam en op 21 april vond er een dergelijke avond in de Eenhoorn in Amersfoort plaats. Daarover in de volgende Nieuwsbrief meer.

Ton Helwig

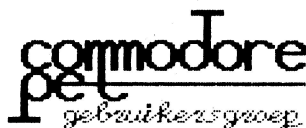
HCC C gg

OPLEVING De C gebruikersgroep leeft weer op. De ledenvergadering van 3 maart werd goed bezocht, ook

door belangstellende niet-leden. Er werd een nieuw bestuur samengesteld waarin een aantal bestuurders van de Unix gg zitting hebben. Besloten werd om meer bijeenkomsten (en minder ledenvergaderingen) te organiseren en dit te doen in nauwe samenwerking met de Unix gebruikersgroep. De eerste gecombineerde gebruikersdag zal worden gehouden op zaterdag 9 juni, 11.00 uur, in het HCC gebouw te Houten.

VAANDEL Het bevorderen van onderlinge contacten staat hoog in het vaandel tijdens de gebruikersdagen, waar zowel beginners als gevorderden aan hun trekken moeten komen. Contacten kunnen ook zeer goed gelegd worden in de C.500 echo, die op alle Fido's te vinden is en door points aangevraagd kan worden.

Het bestuur



BIJEENKOMSTEN De Commodore gg houdt haar bijeenkomsten iedere derde zaterdag van de even maanden in het HCC-gebouw te Houten. De aanvang is om 10.00 uur en om ongeveer 16.00 uur is de sluiting. Alle modellen van de Commodore computers zijn dan aanwezig, vragen kunnen daar worden beantwoord en voor problemen zal meestal wel een oplossing worden gevonden. Verder is het plezierig om met mede-gebruikers van gedachten te kunnen wisselen en om ervaringen uit te wisselen.
Kortom als u onze bijeenkomsten bezoekt vindt altijd iets van uw gading en u gaat natuurlijk wijzer weg dan u kwam. Een goede reden om aanwezig te zijn op de bijeenkomsten van onze Commodore gg.

SPECIALISATIE Binnen de Commodore gg zijn een aantal mensen die zich op bepaalde types hebben gespecialiseerd. Bij hen kunt u terecht met al uw vragen. Dat zijn:
PET/CBM machines: Jelle van Douwen en Eric de Jong
C16/Plus4/Vic20/Fido: Hans kessels
C64/MS/DOS: Frits Hermans
C64/C128: Hans van Lier
C128/CP/M: Erik Peterson
Amiga 100/500: Erk Geertsema
Amiga 2000/500: Henk Lurvink
Amiga 500/2000/GenLock/DTP: Cor van Wingerden
Amiga 2000/MS/Dos: Bas van der Bie
PC/MS/DOS: Richard Troost

INFORMATIE Voor algemene informatie kunt u schrijven naar postbus 145, 8070 AC Nunspeet, ten name van de Commodore gg. Ook bestellingen van PD software kunnen daar geschieden door overmaking van het bedrag op giro 4755399.
Algemene vragen kunnen telefonisch worden gesteld bij Henk Lurvink, telefoon 020-267887 ('s avonds tussen 20.00 en 22.00 uur).

Hans van Lier



GEBRUIKERSDAG De tweede DOS-gebruikersdag (DGD) van dit jaar vindt op 12 mei plaats in de technische school 'De Bron', aan de Vader Rijndreef 7 in Utrecht. Voor de autorijder is er ruime parkeergelegenheid aanwezig en het station Overvecht ligt op vijf minuten lopen. De busliefhebbers pakken de gemeentebus nummer 7 (richting Overvecht) en stappen bij halte Brailledreef uit. De school ligt dan op nog geen tweehonderd meter van u vandaan.
Om 10.00 uur gaat de deur open en om 16.00 uur doen wij het licht uit en sluiten de deur weer achter ons. Lees hieronder wat wij die dag te bieden hebben.
Eerst even iets over de ledenraadsvergadering.
De agenda ziet er als volgt uit:

1. Opening en vaststelling agenda
2. Vaststelling notulen ledenvergadering van 15 oktober 1989
3. Eventuele ingekomen stukken
4. Wijzigingen bestuur en verkiezing
5. Jaarverslag 1989 van secretaris
6. Financieel jaarverslag 1989
7. Relatie met HCC; verenigingsvorm DOS gg?
8. Plannen DOS gg
9. Rondvraag
10. Sluiting

Jaap Verkuylen heeft te kennen gegeven af te treden. Het bestuur stelt voor Frans Curvers als bestuurslid te benoemen en voorts de zittende bestuursleden te herbenoemen.
De DOS gg heeft een chronisch tekort aan 'stafleden', dat wil zeggen, leden die een bepaalde taak op zich kunnen en willen nemen. Tijdens de bijeenkomst van 12 mei een aantal vacatures middels de muurkranten bekend worden gemaakt. De aanwezige bestuurs- en stafleden zullen u graag verder informeren en willen met alle liefde uw aanmelding registreren.
Eventuele vergaderstukken liggen tijdens de bijeenkomst tot 12.30 uur ter inzage. Zolang de voorraad strekt kunt u hiervan een kopie krijgen.

LEZINGEN Er zijn ook een aantal lezingen gepland op 12 mei:
10.30 uur: lezing MS-DOS door Hans Vosman.
11.30 uur: lezing Newspace door Ton van der Gaag.
12.30 uur: Ledenvergadering, zie agenda.
13.00 uur: Lezing door de Postzegel gg.
13.30 uur: Lezing WP door Goofert Verlinden.
14.30 uur: Lezing ARC door John Lots.

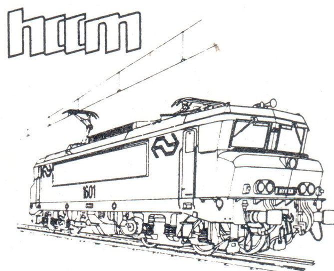
Neem je systeem mee naar De Bron. Iedereen die om 15.30 uur nog achter zijn werkende systeem zit krijgt van ons een verrassing.
Van 10.00 tot en met 16.00 uur kun je bij onze 'hardware probleemtafel' terecht, waar Gobes met soldeerbout en osciloscoop geheel voor je klaar staat. Neem daarom gerust je defecte computer gerust mee, twee weten er namelijk meer dan één. Om 10.30 uur zal Hans Vosman, uitleggen hoe je een Batch-file aanmaakt en welke commando's je daarbij mag en kan gebruiken. Ter ondersteuning zal op deze DGD een Batch/Harddiskpakket, bestaande uit vijf diskettes, verkrijgbaar zijn. De tweede lezing mag elke gebruiker met een wat nauwe portemonnee beslist niet missen. Zorg dat je om 11.30 uur op je stoel zit want Ton van der Gaag, zal in 45 minuten, al pratende, 30 Mbyte op een 20 Mbyte harddisk proppen. NewSpace, want zo heet het programma, zit in het ARChivers pakket en is in de grote hal verkrijgbaar.
De Postzegel gebruikersgroep zal om 13.00 uur een lezing houden over hoe je, zonder gebruik te maken van een schroevendraaier, postzegels in de computer kan stoppen.
Om 13.30 uur zal Goofert Verlinden, onze WP expert, een lezing houden over WP5-utilities. Tekstverwerking blijft in de belangstelling staan en daarom zal op de DGD een WP-utility pakket verkrijgbaar zijn.
Het is al 14.30 uur als John Lots, iets over ARCen vertelt. Ook voor deze lezing is een speciaal pakket samengesteld (met ARChivers) die je in de grote hal kunt bestellen.

MEDEWERKING Een groot aantal gebruikersgroepen hebben hun medewerking ook nu weer toegezegd. De volgende vertegenwoordigers zijn aanwezig: Commondore gg, Postzegel gg, Forth gg, Apricot gg, Newbrain gg, Sharp gg en mensen van PTC.
De NMS werkgroep laat zien hoe je met een insteekkaart MSX programma's op je Philips 9100 kunt zal draaien. Voor het luttele bedrag van vijf piek wordt je digitaal op de foto gezet. Thuis moet je de schijf niet in je fotoalbum plakken, maar in de computer stoppen. Printen kan ook. De schijf staat vol met utilities.

PROGRAMMATHEEK Uiteraard hebben wij onze hele MS-DOS en CP/M programmatheek bij ons en wat je

ook bestelt, je kan het direct mee naar huis nemen. Kijk voor nieuwe aanwinsten in de aanhangwagen van de softwarebus, nummers 2 en 3, of in het maart, april en mei nummer van de Nieuwsbrief. De WP, ARC, en Batchpakketten zijn alleen op de gebruikersdag verkrijgbaar voor slechts ƒ 25,- voor de 5,25 inch disks en ƒ 30,- voor de 3,5 inch diskettes. Ook de CP/M gebruikers zijn wij niet vergeten. De hele CP/M programmatheek staat voor je klaar.

LIDMAATSCAP Nog geen lid? Ron, onze secretaris zal je op de gebruikersdag met een glimlach inschrijven en dat digitale fototootje krijg je dan voor niks. Alleen op de gebruikersdag bestaat de mogelijkheid om de complete catalogus voor slechts tachtig gulden in handen te krijgen met een korting van vijfentwintig gulden. Wil je de catalogus met drie ringbanden, dan is de prijs 105 gulden. Voor niet leden is het bedrag iets hoger, respectievelijk 100 en 130 gulden. Een abonnement op ons tweemaandelijks orgaan 'Software-Bus' kost slechts vijfentwintig gulden. Hiervoor krijg je 6 keer circa negentig pagina's vol met computernieuws, inclusief de aanvulling van de catalogus.
Tot ziens in Utrecht op 12 mei.



BRAINSTORM Omdat eigenlijk niemand weet wat ons in de toekomst te wachten staat, hebben wij, wat betreft onze modelbaan automatisering daar een 'brainstorm' over gehouden. Alle wilde ideeën die dat heeft opgeleverd wil ik hier maar niet vertellen. Wel is het zo dat het hoofddoel nog steeds is: handhaven en verbeteren van ons huidige systeem. De belangrijkste verbetering is om te proberen een blokkaart te maken die een veel beter rijgedrag moet vertonen dan nu mogelijk is. Daarbij wordt gedacht aan meer snelheids regel stappen (nu 16) en meer detectie secties.

EVENEMENTEN Als u naar België bent geweest dan heeft u vast en zeker wel onze treintjes zien rijden. Heeft u ze heeft gemist dan kunt u alsnog komen kijken en wel bij 'Dordt in Stoom' op 19 en 20 mei. Wij doen ook ons best om naar het treintjes 'gebeuren' in Den Bosch te gaan. Dat is op 28, 29 en 30 september.

BIJEENKOMSTEN Dat was even wat, maar liefst twee bijeenkomsten in april. U begrijpt wel dat één daarvan

GEBRUIKERSGROEPEN

niet juist was. We zoeken nog uit hoe dat kon gebeuren. U bent in elk geval welkom op onze bijeenkomsten in Houten. Kijk even in de agenda wanneer die zijn.

STOOM IN DE TREKSCHUIT Op zaterdag 19 mei zijn we met de kleine demobaan in Purmerend. Volledig automatisch zullen onze 041 en 050 stoomlocomotieven hun baantjes trekken in het gebouw 'De Trekschuit' aan het Leeghwaterpark in De Purmer. Nadere informatie: 02990-41826.

Wim Bolkensteyn

HCC MSX gg

GEBRUIKERSDAG De gebruikersdagen worden steeds drukker bezocht. Het was daarom ook op de laatste gebruikersdag een gezellige boel. Alle bestuursleden waren aanwezig. Ook waren er enkele mensen met zelf geschreven programma's die daar enthousiast uitleg over gaven. Hebt u ook iets zelf gebrouwen of hebt u misschien een andere toepassing van een programma ontdekt, neem ze dan mee naar de gebruikersdagen zodat ook andere mensen daar profijt van hebben.

BESTUUR Zoals vorige maand al werd gemeld, wil ik deze maand terugkomen op de vergadering van zaterdag 12 mei.
Onze voorzitter is door de HCC benaderd om de afdeling Hoorn op de rails te zetten te zetten. Nu staan wij voor een dilemma. We hebben een nieuw lid voor het bestuur nodig die de taken van de voorzitter zal overnemen. Er hebben zich nog geen kandidaten gemeld. Daarom nogmaals een oproep. Mensen die zich in willen zetten voor de MSX gebruikersgroep vragen wij om zich op het secretariaat te melden. Mede daarom willen wij op onze gebruikersdag van zaterdag 12 mei een algemene ledenraadsvergadering houden. Wij roepen al onze leden op om aanwezig te zijn, zodat we over het een en ander kunnen discussiëren. Wij sturen u geen bericht omdat de portokosten anders een flink gat in onze begroting slaan. En dat geld kunnen we beter gebruiken voor de echte MSX gebeurtenissen. Het is de bedoeling om het eerste gedeelte van de dag gewoon als gebruikersdag te benutten en om vanaf 13.00 uur de ledenraad te houden. Wanneer er mensen zijn die punten hebben voor de vergadering, meldt die dan op het secretariaat. We nemen deze punten op uw verzoek op in de agenda.

Voorlopige agenda.

1. Opening
2. Jaarverslag
3. Financieel jaarverslag
4. Verkiezingen
5. Regiocoördinatoren
6. Fido
7. Planning 1990-1991
8. Rondvraag
9. Sluiting

KAART Sensationeel nieuws! De MSX kaart voor de PC is uit. Ik heb zo'n kaart via de PTC te pakken kunnen krijgen en zal 'm tijdens de komende gebruikersdagen demonstreren.

SPULLEN Mijn oproep in de vorige Nieuwsbrief heeft vruchten afgeworpen. Ik heb enkele MSX spullen aangeschaft, die u via het secretaiaart van de gebruikersgroep kunt bestellen. Het gaat om:
Enkele MSX printers. Drie MSX computers (H700p, Philips NMS 8255, VG 8230 met memory mapper). Losse diskdrive voor MSX (vy 0011). Enkele Mt telcom modems. Enkele MSX muizen. MSX-DOS 2.20, Logo, Tasword MSX op band (MSX1), Mt base, Mt display, Mt debug etcetera.
Mensen die nog spullen aan te bieden hebben kunnen zich op het secretariaat melden. Ook zij die belangstelling voor deze zaken hebben, kunnen zich bij het secretariaat vervoegen (08850-22780).
Dit was het weer voor deze maand. Tot ziens op zaterdag 12 mei.

Fons Thijssen

HCC Olivetti gg

BIJEENKOMSTEN Maandelijks worden bijeenkomsten gehouden in Breda op de tweede donderdagavond van de maand en in Sittard op de tweede vrijdagavond. Gedurende de maanden juli en augustus worden er geen bijeenkomsten gehouden. De bijeenkomsten van de Olivetti gebruikersgroep in Almere worden in 1990 op de volgende derde zondag gepland: 27 mei, 16 september en 21 oktober.

Let op de gewijzigde datum van 27 mei te Almere.

Op de geplande dagen te Almere, Breda en Sittard zal een inkter voor DM 100 printerlinten aanwezig zijn. Voor diegene die te veraf wonen is postverzending mogelijk. Wanneer u een of meerdere DM 100 linten heeft en u bent lid van de gg, dan kunt u die opsturen naar de Olivetti gg. Het

adres en aanvullende gegevens worden u meegedeeld op donderdagen van 18.15 tot 19.00 uur. Telefoon 076-713071.

Theo van Lottum

HCC P2000 gg

SPEURWERK Op 28 april zijn wij present op de open dag van de PTC in de Brabanthallen in Den Bosch.
Onze gebruikersdagen in 1990 zijn op 19 mei en 1 september. De gebruikersdagen zijn in het HCC kantoor in Houten. Ook dan kunt u weer terecht met uw vragen over de P2000, modems en printers. Er is veel docmentatie en software aanwezig. Wij hebben hardware voor de verschillende P2000 machines weten te bemachtigen. Na enig speurwerk is er bij ons veel bekend over de P2500, met of zonder SESAM steker.
UCDS-pascal kan nu werken op de P2000M, P2000C en P2500.

De P2000 Fido is verhuisd naar Amsterdam, 020-892992.

Voor lijsten van software, stuurt u een aan u zelf geadresseerde gefrankeerde enveloppe naar onderstaand adres, met vermelding van het type computer.
Telefonische vragen op 020-892992 van maandag tot vrijdag van 18.00 tot 19.00 uur. HCC P2000 gg, Adm. de Ruyterweg 28 II, 1056 GJ Amsterdam.

Anet

SHARP
MZ-GG
Gebruikersgroep

TWENTE Tot april kon u bij de regio Twente terecht op de maandagavond in clubhuis 't Lansink. Vanwege de 'overweldigende' belangstelling, is besloten deze dag te schrappen. De eerstvolgende keer is zodoende zaterdag 19 mei vanaf 11 uur. Het adres is als vanouds Twijnstraat 8 in Hengelo.

UNI-TEKST/BASE Begin dit jaar verscheen een versie van Uni-GG-Basic 800 die de video-RAM uitbreiding beter kon benutten. Het is nu immers mogelijk om de twee extra geplaatste IC's als RAM-disk te gebruiken.
De nieuwste versie van de tekstverwerker/database is nu ook geschikt voor de MZ-800 met alleen cassette.

GEBRUIKERSGROEPEN

Wat is er gebeurd? Voorheen bestond het pakket uit losse programmaatjes, bedoeld voor bijvoorbeeld printen, of de editor. Nu wordt uni-tekst/base in z'n geheel als 'autorun' geladen. Daarna zet het zichzelf grotendeels in de video-RAM. Ga je nu van de ene functie naar de andere, dan lust het programma supersnel door via het extra geheugen.
Hierdoor hoeft in de cassetterecorder of Quick-Disk alleen nog het bestand te zitten.
Bedenk dan ook nog eens dat bestanden automatisch samengedrukt worden. U herkent dan een fantastische uitbreiding van de mogelijkheden voor de eenvoudigste MZ-800.

AVONTUUR OP 700 Voor de MZ-700 zijn een tweetal nieuwe avonturencassette's verschenen: Koning Salomon's Mijnen en Canyon Goldrush. De eerste leidt tot een barre tocht met veel ontberingen. Alleen de juiste keuzes brengen je bij de mijnen. Het andere spel lijkt een eenvoudige goudjacht. Maar voor de buit binnen is, loeren rovers aan alle kanten. Beide spelen zijn in het Nederlands en werken in 700 UNI-GG-Basic. De prijs bedraagt ƒ 5,-.
Voor de MZ-800 is een vervolg verschenen op Munroe Manor. De naam is Slot Dracula.
Griezelen is mogelijk voor ƒ 7,50 als je beschikt over een 800 met QD of FD, met UNI-GG-Basic.

PC-5000 Al eerder heb ik in deze kolommen melding gemaakt van de PC-5000. Omdat het een buitenbeentje is binnen de Sharp-serie en er binnen de gebruikersgroep geen ervaring mee is, volgt hierbij een oproep. De gg is bereid ondersteuning te bieden, als er zich een PC-5000 gebruiker aandient, die een coördinerende taak op zich wil nemen. Voor aanvullende informatie kan de gg zorgen.
Wie durft het aan?

800-22 Dankzij de inzendingen van diverse gebruikers is weer een nieuwe standaardcassette voor de 800 tot stand gekomen. Dit is nummer 22 en het bevat onder andere een groot aantal spelen. Een volgende keer meer hierover.
Overigens zijn ook uw inzendingen welkom. Net als met bijdragen voor de Argonaut, is het adres Sharp gg, Lis 14, 1273 CD Huizen.

Jan Jonkman

HCC Sinclair gg

TERUG De Sinclair gg is weer terug in de HCC Nieuwsbrief. Vanaf nu zullen we u op de hoogte blijven houden van alle nieuwe ontwikkelingen op Sinclairgebied. Er zijn natuurlijk een aantal zaken bij het oude gebleven: ons kwartaalblad Sinclair Impuls is inmiddels zijn achtste jaargang ingegaan en staat nog altijd propvol wetenswaardigheden. De gebruikersdagen worden nog steeds druk bezocht en onze programmabank blijft groeien. We verzorgen ook nog een reparatieservice en de verkoop van Sinclairartikelen. Kortom, de vaart zit er nog goed in.

BESTELSERVICE Voor soft- en hardware kunt u altijd terecht op onze gebruikersdagen. Daarnaast kunt u gebruik maken van de HCC bestelservice. Gebruik daarvoor de bestelkaart uit dit blad. Een overzicht van artikelen staat in onze catalogus: bestelnummer 5454001, prijs ƒ 5,50. Hierin vindt u onder andere nog leverbare Impulsnummers, alle PD programma's op cassette (14 stuks) en Opusdisk (15 stuks), cartridges, connectors, keyboardmembranen en interfaces.

10 JAAR SINCLAIR Op grootse wijze zal de SGG de introductie van de eerste Sinclair computer uit 1980 vieren. Op 23 juni 1990 organiseren we een mini HCC-beurs, speciaal voor Sinclair computers. Er is daarvoor een aantal bedrijven uitgenodigd en er zullen diverse demonstraties zijn. Dat mag u dus niet missen. De jubileumuitgave Magazijnmeester is al verkrijgbaar: een spel dat u ongeveer een jaar iedere avond een uurtje zoet houdt.

LEDENVERGADERING Op 25 augustus 1990 is, na afloop van de SGG-gebruikersdag, de jaarlijkse algemene ledenvergadering van de HCC Sinclair gebruikersgroep. Hierbij zal onder andere de bestuursverkiezing aan de orde komen. De vergadering wordt gehouden in de lezingenzaal van het HCC kantoor. Aanvang 15.00 uur.

FIDO De meeste Sinclairgebruikers zullen wel bekend zijn met Fido Amstelveen-1, Fido Zwolle-1 en Sinclair Box. Hierin bevinden zich Sinclair-area's. De file-area is onlangs volledig bijgewerkt. Alle files, op enkele losse tekstfiles na, hebben nu hetzelfde 'format': het zijn P-files.

Dat zijn pakketten, waarin een of meerdere bij elkaar behorende files aangeboden worden. De benodigde conversieprogramma's zijn/worden gepubliceerd in Sinclair Impuls, maar kunnen ook gedownload worden. Gelukkig hebben de programmeurs ook aan 'de-kip-of-het-ei' gedacht: in een losse tekstfile (Tasword 2) staat de

GEBRUIKERSGROEPEN

conversie naar cassette om zelf in te typen.

GEBRUIKERSDAGEN Alle gebruikersdagen zijn in het HCC kantoor in Houten van 10.00 tot 16.00 uur. De resterende data voor 1990 zijn 12 mei, 23 juni, 25 augustus en 27 oktober.
Voor inlichtingen en vragen over alle Sinclair zaken kunt u terecht bij de SGG-servicetelefoon: 01670-66845 (maandag en donderdag van 20.00 tot 22.00 uur).

Kees Versluis

AFDELINGEN

HCC Afdeling Arnhem

MABRI De bijeenkomsten van de afdeling Arnhem worden iedere tweede maandag van de maand gehouden in zaal Mabri in Oosterbeek. In mei staat een onderwerp over dBase 3 op het programma. Hans ten Velde geeft een DOS-cursus voor beginners. De bibliotheek zal worden uitgebreid.

Sinds enkele weken registreren wij de leden die de avond bezoeken. U wordt daarom verzocht uw lidmaatschapskaart mee te nemen. Niet-leden zijn overigens ook welkom. De avond begint om 19.30 uur en sluit om 23.00 uur.

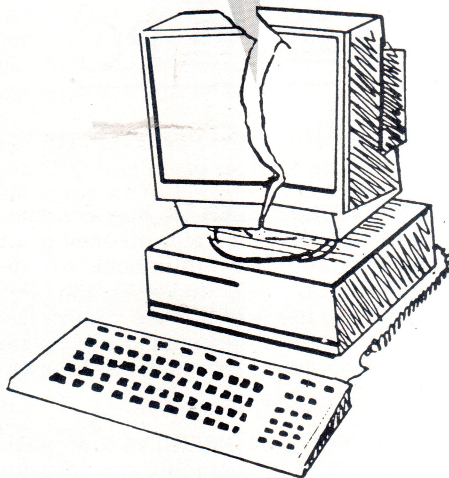
Hans Drexler

Computerverzekering HCC: goed en goedkoop

Wie een computer met randapparatuur heeft, kan eigenlijk niet zonder een goede computerverzekering. Schade, in welke vorm dan ook, wordt vrijwel nooit voldoende gedekt door een inboedelverzekering.

Een bezwaar was tot nu toe dat een echt goede computerverzekering nogal aan de prijzige kant is. De HCC heeft daarvoor een oplossing, vanzelfsprekend alleen voor de leden. In samenwerking met Vroom en Dreesmann wordt een computerverzekering aangeboden met een forse korting, maar wél met een uitstekende dekking. In tegenstelling tot de meeste andere verzekeringen is een onderhoudscontract hierbij niet vereist.

DEKKING Wat wordt verzekerd? Onder meer diefstal bij inbraak. Maar ook brandschade, schade door blikseminslag, inductie of vandalisme. Ook als tijdens een transport schade aan apparatuur ontstaat is die gedekt. Uitgesloten is alleen diefstal tijdens een transport.



Belangrijk: zowel computers als randapparatuur (printers, modems enzovoort) kunnen worden verzekerd.
Als u het bedrag automatisch laat afschrijven, dan krijgt u een korting van ƒ 2,50 op de administratiekosten van ƒ 5,– per jaar.

Dit zijn de jaarpremies:

Tot ƒ 5.000,–	ƒ 36,11
bij ƒ 5.000,– - ƒ 10.000,–	ƒ 52,83
bij ƒ 10.000,– - ƒ 25.000,–	ƒ 69,55
bij ƒ 25.000,– - ƒ 40.000,–	ƒ 86,27
bij ƒ 40.000,– - ƒ 60.000,–	ƒ 119,71
bij ƒ 60.000,– - ƒ 80.000,–	ƒ 153,14
bij ƒ 80.000,– - ƒ 100.000,–	ƒ 186,58

PUBLISH WARE

Deze keer een korte Publish Ware. Blijkbaar is de komkommertijd nu al aangebroken, want beide onderstaande gebruikersgroepen grepen terug op oud materiaal. Het is echter mijn taak u in deze rubriek iets *nieuws* voor te schotelen, of anders was de HCC de naam van haar orgaan niet waardig. Lieve lezers, hieronder NewsWare.

Redactie: Marc van Munnen



De HCC Pascal gg geeft twee soorten diskettes uit:

FLOP VAN DE DAG
Dit zijn diskettes uitgegeven ter gelegenheid van de gebruikersdagen van de Pascal gg. Ze bevatten vooral Nederlands materiaal.

SPECIALE FLOPPEN
Deze zijn gewijd aan één onderwerp, vaak specialistisch. Deze software is meestal Amerikaans en ShareWare.

BESTELLEN Alle floppen zijn te bestellen door overmaking van *f* 7,50 per stuk (5.25 inch, 360 Kb) op giro 2708092 ten name van Pascal gg, te Halsteren. Ook zijn ze verkrijgbaar op de Pascal gebruikersdagen.
Naar wens zijn ze leverbaar op 3.5 inch, dan kosten ze echter *f* 10,- per stuk. Omdat de 3.5 inch flop dubbele opslagcapaciteit heeft kunnen er ook twee bestelnummers op één flop geleverd worden, voor *f* 15,-.

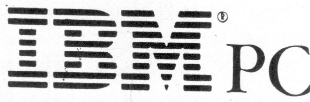
SPECIAL 1 - PASCAL COMPILERS en **SPECIAL 2 - SCHERMBEHANDELING** Zie HCC Nieuwsbrief 125

FLOP VAN DE DAG 1 T/M 5 Zie HCC Nieuwsbrief 123.

FLOP VAN DE DAG 6 Zie HCC Nieuwsbrief 125

FLOP VAN DE DAG 7 - 3 FEB 1990 Code uit Blaise 10. Demo van object-mogelijkheden in TP 5.5. Source van een GIF file viewer. Meer dan 15 files tegelijk kunnen openen. dBase III file-behandeling met indexen. (Aanzet tot een) Disk Utility. Unit voor wetenschappelijke grafieken. Spelletje BOGGLE.

Eef Hartman



PCNL-DISKETTES De hier genoemde PCNL-diskettes zijn afkomstig uit de PDS Software Bibliotheek van de IBM-PC gg. Alle diskettes zijn verkrijgbaar in zowel 5,25 als 3,5 inch formaat. Voor bestelnummers e.d. zie PCNL-Memo elders in deze Nieuwsbrief.

PCNL0642 - AUTOMENU v4.0. Met AUTOMENU is het mogelijk een volledig menusysteem te maken voor PC's, XT's en AT's met harde schijf (DOS 2.0 en hoger). Het systeem kan zodanig geïnstalleerd worden dat alle op de harde schijf aanwezige programma's gestart kunnen worden vanuit zelfgemaakte menu's. Voor DOS-commando's zijn complete submenu's aanwezig die nog verder te verfijnen zijn. Het programma ondersteunt alle monitoren, inclusief de EGA. Speciale functies: timer voor de uitvoering van programma's in afwezigheid van de gebruiker, zelf te definiëren prompts, passwordprotectie etc.

PCNL0656 - MS-KERMIT v2.30. KERMIT-versie van januari 1988 met in principe dezelfde mogelijkheden als v2.28. Echter zonder de aanpassing voor de split baudrate, maar met de mogelijkheid de grafische Tektronix 4010 terminal te emuleren op een CGA-, EGA- of Hercules-scherm. Deze versie van KERMIT werkt ook in een Local Area Network (NETBIOS support) en is compatibel met MS-Windows. De complete broncode van deze versie is aanwezig op PCNL0796 t/m 0800 (4 diskettes).

PCNL0689 - LOTUS 1-2-3/SYMPHONY STATISTICS. Deze diskette bevat worksheets met programma's voor het uitvoeren van statistische bewerkingen in Lotus 1-2-3 en Symphony. Onder andere een template voor lineaire regressie, polynomale regressie, Spearman's Rho etc., geheel bestaande uit macro's. De worksheets bevatten voorbeelden en documentatie die de werking verduidelijken. Daardoor zijn deze worksheets goede illustraties voor het werken met Lotus en Symphony.

PCNL0763 - DOS UTILITIES. Deze diskette bevat een aantal utilities voor specialistisch gebruik. O.a. aanwezig: VPRINT v5.00 (stuurt printer output naar disk. Dat scheelt een hoop onnodig printwerk en geeft de mogelijkheid precies te bekijken wat naar de printer gestuurd wordt, inclusief besturingscodes), VRAM v2.0 (maakt expanded memory (LIMS) van extended memory), TRAVERSE v1.6 (directory utility).

PDS-CATALOGUS Een uitgebreide beschrijving van de diskettes met PCNL-nummers beneden 1100 kunt u vinden in de PDS-Catalogus. Deze diskettebeschrijvingen staan op diskette en kunnen met het bijgeleverde zoekprogramma bekeken worden. Helemaal compleet, inclusief handleiding, alle elf tot nu toe uitgebrachte delen (op elf 5,25 inch of zes 3,5 inch diskettes), indexen en ringband/slipcase, kost de PDS-Catalogus *f* 50,-. Zonder ringband/slipcase kost de PDS-Catalogus *f* 40,-. Een overzicht van de eerste 1000 diskettes is ook te vinden in de PCNL-Floppy folder. Voor bestelinfo zie PCNL-Memo elders in deze Nieuwsbrief.

10% KORTING ***Let op! Leden van de IBM-PC gg krijgen 10% korting op alle artikelen van de IBM-PC gg! Zie hiervoor PCNL-Memo elders in deze Nieuwsbrief.***

Johan Hageman

Kopij voor Publish Ware kan ingeleverd worden op de Redactie Fido in Houten, telefoon 03403-78220, file area 5.
Uiterste termijn inzending voor HCC Nieuwsbrief 130 (juli/augustus): 21-5-'90

PINCODE NODIG VOOR GEBRUIK FIDO-NET

Nummer staat op nieuwe lidmaatschapskaart

Het HCC Fido-net is opgezet en wordt vooral in stand gehouden door inspanningen van leden van de HCC (sysops, de afkorting van system operators, beheerders), maar ook dankzij het geld dat de Ledenraad ter beschikking heeft gesteld. Het is natuurlijk de bedoeling dat dit alles ten goede komt aan de (contributie betalende) leden van de HCC.
In het verleden hebben de sysops door middel van het lidmaatschapsnummer getracht te controleren of een beller HCC-lid was. Deze methode is omslachtig en zeker niet waterdicht. Wie kan van een sysop verwachten dat hij/zij 55.000 records doorkijkt? Bovendien

Betere controle op lidmaatschap

geeft het aan sysops ter beschikking stellen van de volledige ledenlijsten problemen op het gebied van de privacy (zie de wet op de databanken) en het is nog duur ook bij maandelijkse verzending. Toch wil de Ledenraad, en mijns inziens terecht, het HCC Fido-net zoveel mogelijk ten goede laten komen aan leden van de HCC.

Leden van de HCC vinden bij deze Nieuwsbrief de nieuwe lidmaatschapskaart. Op die kaart bevindt zich een pincode. Dit persoonlijke nummer is belangrijk, vooral voor gebruik van het Fido-net. De pincode is ingevoerd om voortaan goed en snel te kunnen controleren of iemand die een Fido-node belt lid is van de vereniging. In dit artikel wordt toegelicht hoe het voortaan in z'n werk gaat.

CONTROLE Om dit met zo weinig mogelijk werk voor de sysop te realiseren is een nieuwe regeling ingevoerd. Op uw lidmaatschapskaart, die met deze Nieuwsbrief in de bus is gevallen, staat behalve het lidmaatschapsnummer nu ook een pincode. Met behulp van deze gegevens kan een HCC-sysop eenvoudig en doeltreffend controleren of u als beller lid bent van de HCC.

In de loop van juni of juli worden voor het opzetten van het controlesysteem maatregelen genomen. Daarbij zijn er twee mogelijkheden:

- De sysop maakt zijn userlist (lijst van mensen die gebruik maken van de Fido-node) leeg en laat *iedereen* weer als nieuwe gebruiker bellen. Hierbij moeten dus alle gegevens opnieuw worden ingevuld, ook door degenen die al gebruik maakten van Fido. Als u lid bent van de HCC hebt u na een paar dagen weer het privilege waar u als HCC-lid recht op heeft. Deze methode werkt het eenvoudigst en de sysop kan er zeker van zijn dat het bestand na deze operatie 'schoon' is. Er zit helaas ook een nadeel aan vast: wat meer ongemak voor de gebruiker van Fido.
- Mogelijkheid twee: de sysop vraagt iedere gebruiker een vragenlijst in te vullen, zonder dat deze als nieuwe gebruiker opnieuw moet bellen. Afhankelijk van de gegevens op de lijst handhaaft de sysop het privilege of brengt hij het privilege omlaag. Deze methode geeft meer werk voor de sysop en minder ongemak voor de gebruiker, maar is niet altijd toepasbaar.

Het is aan de sysop om te bepalen voor welke methode wordt gekozen of wellicht voor een combinatie van beide. Voor u als gebruiker van het HCC Fido-net brengt het (jaarlijks) wat ongemak met zich mee, maar u kunt er verzekerd van zijn dat de HCC-nodes ten goede komen aan leden van de HCC.

POINTS Dit alles geldt niet voor pointgebruikers. Een pointabonnement wordt alleen aan HCC-leden toegekend, dus daarop is al een controle uitgevoerd.
HCC Fido-net gebruikers, let dus goed op uw lidmaatschapskaart! Ik vraag begrip en geduld voor dit ongemak, maar hebt u daarnaast begrip voor de sysop, want die kost het uitvoeren van deze maatregelen ook (vrije) tijd en inspanning.

Frans Bakx
Portefeuillehouder HCC
Datacommunicatie



PD SIGNAAL

Veel voor weinig

JRcommunicatie voor de Amiga

Dat kwaliteit niet altijd veel geld hoeft te kosten bewijst het communicatieprogramma JRcomm. De auteur Jack Radigan schreef dit prachtige stuk shareware voor de Amiga en liet daarmee de meeste commerciële communicatiesoftware ver achter zich.

Cees de Jonge

Steeds meer Amiga-gebruikers zien de voordelen van het aansluiten van een modem aan hun machine. Er zijn al diverse speciale Amiga BBS'en, maar ook op ons eigen Fido-net zijn voor Amiga-gebruikers interessante dingen aanwezig. Dit kunnen kleine utility's zijn, maar ook bijvoorbeeld grote communicatieprogramma's. Bovendien is er op een aantal nodes een echomail berichtengebied speciaal voor de Amiga. Een bericht ingetypt in jouw plaatselijke Fido verschijnt dan op de aangesloten Fido's in het land.

FLEXIBEL Wat JRcomm uniek maakt is zijn flexibiliteit. Het is mogelijk om in je Phonebook de nummers van je favoriete nodes en BBS'en op te slaan. Bij ieder nummer dat je opslaat stelt JRcomm je in staat een aparte configuratie op te geven. Dat is heel handig als bijvoorbeeld het ene BBS 16 kleuren ANSI ondersteunt met Z-modem en het andere BBS om totaal andere instellingen vraagt. Je kunt bij JRcomm echt praktisch alles instellen; van kleurinstelling tot het uitfilteren van ANSI, control- of backspace-tekens. JRcomm genereert zelfs een password als je te lui bent om er zelf een te bedenken.

ZUCHT Iedere Amiga-gebruiker die slechts 512 Kb en één drive bezit, zal ook nu weer vertwijfeld zuchten. JRcomm draait wel op 512 Kb en op één drive, maar als je alle mogelijkheden optimaal wilt gebruiken en ook nog eens comfortabel wilt werken, dan zijn 1 Mb en twee drives zeker aan te bevelen. Deze systeemuitbreiding zal in de toekomst eerder noodzakelijk dan wenselijk zijn; een heleboel programma's vragen nú al om 1 Mb of meer.

HET SCHERM JRcomm is een communicatieprogramma dat ANSI voor bijna honderd procent emuleert. Het PAL-scherm kun je instellen op 2, 4, 8 of 16 afzonderlijk te bepalen kleuren. Een ander font op je scherm toveren is voor JRcomm ook geen probleem, Interlace- en Overscan beeldweergave worden ondersteund. Helaas zijn TEK of andere prachtige emulaties niet aanwezig. Wil je dus met 'speciale' computers communiceren dan zit je aan een commercieel pakket vast. Onderaan je beeldbuis zie je de belangrijkste instellingen: Printer on/off, U/D Protocol, Duplex, Handshake, Data bits, Pariteit, Stop bits, Baud rate, Tijd online en Klok.

UPLOAD EN DOWNLOAD Voor het ophalen of verzenden van programma's naar je Fido-node of BBS kun je gebruik maken van diverse protocollen. JRcomm ondersteunt de volgende: CIS B+, WXModem, Modem, XModem-1k, YModem, YModem-batch, YModem-g en ZModem. Voor Amiga-gebruikers is ZModem het aantrekkelijkste, want dat is snel en geeft de minste kans op fouten. XModem voegt bytes toe aan een file waardoor de Amiga een objectfile niet altijd als zodanig kan herkennen. Bovendien bezit ZModem een aantal extra opties die dit protocol verheffen boven zijn oudere broertjes en zusjes.
Je kunt met 'ASCII send' een tekstbestand naar Fido sturen. Als je met je tekstverwerker boodschappen in ASCII hebt klaargezet is het mogelijk om met JRcomm deze teksten als bericht in Fido in te voeren. Dat scheelt tijd, en dus geld. Ook hier kunnen er weer zaken zoals char-delay, expand blanks, prompt-char en line-delay worden ingesteld.

DOORDACHT JRcomm is een doordacht pakket. Je ziet het al bij het oproepen van een file-requester. Hier geeft het programma weer de keus tussen het laten zien van files, directory's, devices of volumes. Het bezit alle noodzakelijke functies van een goed communicatieprogramma en het laat zich nog uitstekend configureren ook. Het enige dat ik mis is een script om automatisch in te loggen. Daarentegen bezit het programma een goede redial optie. Hier is het aantal pogingen, tussentijdse wachttijd en dial time-out (wachttijd op een verbinding voordat de poging wordt afgebroken) in te stellen. Deze dial time-out is heel handig omdat een hoop modems de in gesprek-toon niet herkennen.

WAAR JRcomm is te downloaden van diverse bulletinboards. Het programma is in ieder geval aanwezig op 'mijn' node, Alkmaar-1, in de Amiga file-area (telefoon 072-126783). Hier is het programma gearchiveerd als JRCOM94A.ZOO, je moet het dus met het archiveringsprogramma ZOO uitpakken. Indien je niet in het bezit van ZOO bent, kun je ook dit van deze node downloaden. Met 1200 baud en Z-modem duurt dat ongeveer 21 (JRCOM94A.ZOO), respectievelijk 6 (ZOO) minuten.

INSTALLATIE Het installeren is simpel. Maak een kopie van je originele Workbench-schijf en noem deze JRCOMM. Haal vervolgens de fonts en de utility-files van deze schijf om wat ruimte te maken. Vervolgens pak je JRCOM94A.ZOO uit met het programma ZOO en kopieer je de verkregen files naar de rootdirectory van de JRCOMM-schijf. Kijk nu alle 26 pagina's doc's en readme-files door, of, nog beter, draai ze uit. Nu nog even de startup-sequence veranderen in, bijvoorbeeld:
Setclock opt load (als je een ingebouwde klok hebt, anders gebruik je het 'date' commando of de preferences)
FF (staat op de Workbench 1.3, versnelt tekstweergave)
run JRcomm (start JRcomm op en laat de CLI open)
Configureer JRcomm en vergeet die instellingen natuurlijk niet te bewaren.

Vragen over JRcomm kun je stellen in de Amiga echo-mail area. Hopelijk bezit jouw thuis-node de Amiga echomail. Zo niet, vraag dan aan je sysop of hij plaats heeft voor deze echo.

Kwaliteit hoeft dus niet duur te zijn en er zijn meer van dit soort hoogwaardige programma's te vinden in het Public Domain/Shareware/Freeware-circuit. Er bestaan voor de Amiga uitgebreide Public Domain-bibliotheken, de 'Fish Disk' is hiervan de beroemdste. JRcomm is een goed voorbeeld van het Sharewareconcept, of zoals een Haagse vriend zou zeggen:
'Dit is veel voor weinig'.

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt ƒ 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

HCC BESTELSERVICE

Artikelen HCC DOS gg

5409000	Softwarebus abonnement*	ƒ 25,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	ƒ 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	ƒ 27,50
5409375	Introductie in CP/M	ƒ 15,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	ƒ 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	ƒ 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	ƒ 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	ƒ 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	ƒ 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	ƒ 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	ƒ 15,00
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	ƒ 15,00
5427001	MS-DOS Instruktiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	ƒ 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband (nieuw model: extra dik!)	ƒ 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + ringband	ƒ 40,00
5427300	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4	ƒ 30,00
5427320	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + ringband	ƒ 40,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem MS-DOS-versie	ƒ 15,00
5427500	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6	ƒ 30,00
5427520	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6 + ringband	ƒ 40,00
5427700	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 7	ƒ 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudsysteem, VS. 2.1. (4e druk, 1989)	ƒ 15,00
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	ƒ 15,00

Artikelen HCC Genealogie gg

5436011	Programmapakket Geneal 2, versie 1.94 (voor de PC; 5,25"; 360 KB)	ƒ 15,00
5436021	Genealogieprogr. Zorn (vs. mei '89) (Dbase III + Appl.; 5.25"; 360 KB)	ƒ 15,00
5436031	Familiegeschiedenis v N2.6 (Hijdra) (PC; 2 disk 5¼"; 360 KB)	ƒ 20,00

Artikelen HCC Sinclair gg. Deze zijn sinds kort ook verkrijgbaar via de HCC Bestelservice. De artikelen, bestelnummers en prijzen zijn gepubliceerd in Impuls, het periodiek van de HCC Sinclair gg. Ook kan hiernaar geïnformeerd worden bij het HCC kantoor.

HCC Diskettes (alleen leverbaar aan HCC-leden)

6301050	HCC Diskettes 5¼" DS/DD (doos à 10 stuks)	ƒ 19,50
6301053	HCC Diskettes 3½" DS/DD (doos à 10 stuks)	ƒ 37,50

** Speciale aanbieding * (zo lang de voorraad strekt)*

6301060	50 HCC 5¼" diskettes met *gratis diskettebak*	ƒ 97,50
6301063	50 HCC 3½" diskettes met *gratis diskettebak*	ƒ 187,50

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	ƒ 15,00
6302068	De Computergestuurde modelbaan (5e druk)	ƒ 27,50
6401205	HCCN Spelschijf 1+2 (5¼", MS-DOS)	ƒ 15,00

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	ƒ 68,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	ƒ 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	ƒ 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	ƒ 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	ƒ 45,00
6302134	MS DOS: Het maken van Batchprogramma's	ƒ 35,00
6302135	De Norton utilities (H. Endendijk)	ƒ 29,50
6302140	Basiscursus WordPerfect 4.2 (Krekels)	ƒ 29,50
6302141	Basiscursus 1.2.3. (Krekels)	ƒ 29,50
6302142	Basiscursus WordPerfect 5.0 (Krekels)	ƒ 29,50
6302143	Basiscursus MS DOS (Krekels)	ƒ 29,50
6302144	Basiscursus Computergebruik (Krekels)	ƒ 29,50
6302145	PC Tools deluxe 5 (kahrel)	ƒ 45,00

Uitgeverij Pim Oets

** speciale aktie,* alleen voor HCC Leden: *180 Tips & Trucs voor MS-DOS en PC-DOS* met *gratis Utilities-diskette! **

6302203	180 Tips & Trucs (met 3½ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	ƒ 49,00
6302205	180 Tips & Trucs (met 5¼ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	ƒ 49,00

Software

Speciale aktie Microsoft Quick C *en* Works:
bestellen vóór 23 mei, levering vóór half juni!

6401113	Microsoft Quick C vs. 2.0 (3,5 inch)	ƒ 109,00
6401115	Microsoft Quick C vs. 2.0 (5,25 inch)	ƒ 109,00
6401120	Microsoft Works vs. 1.05 (Eng.)	ƒ 149,00

Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO (tijdelijk uitverkocht)	ƒ 8,00

Per 1 januari 1990 wordt de prijs van Dutchie verhoogd naar ƒ 79,—. Eveneens wordt niet langer een gratis Point-abonnement bij de aanschaf van Dutchie aangeboden. Indien u in het HCC-net een Pointaansluiting wenst, kunt u dit schriftelijk bij het HCC Kantoor aanvragen. De kosten bedragen: ƒ 40,— bij aanmelding in het eerste kwartaal van het jaar, ƒ 30,— in het tweede kwartaal en ƒ 20,– in het derde kwartaal. Bij aanmelding in het laatste kwartaal wordt ƒ 10,— in rekening gebracht plus het abonnement voor 1991.

6310001	Dutchie 2.91c NL (5,25 inch) (alleen voor HCC-leden)	ƒ 79,—
6310002	Dutchie 2.91c NL (3,5 inch) (alleen voor HCC-leden)	ƒ 79,—
6310003	Dutchie update van 2.90c naar 2.91c (3½ inch) (alleen voor HCC-leden)	ƒ 20,—
6310005	Dutchie update van 2.90c naar 2.91c (5¼ inch) (alleen voor HCC-leden)	ƒ 20,—

N.B. De updates werken niet zonder officieel pakket!

6310150	Telstar communicatie-pakket voor de PC (5½ inch diskette)	ƒ 15,—

Vult u uw bestelling a.u.b. duidelijk in.
Let vooral ook op correcte vermelding van de *Artikelnummers* en bestelde *aantallen*!
Zonder deze gegevens kan uw bestelling niet correct uitgevoerd worden.

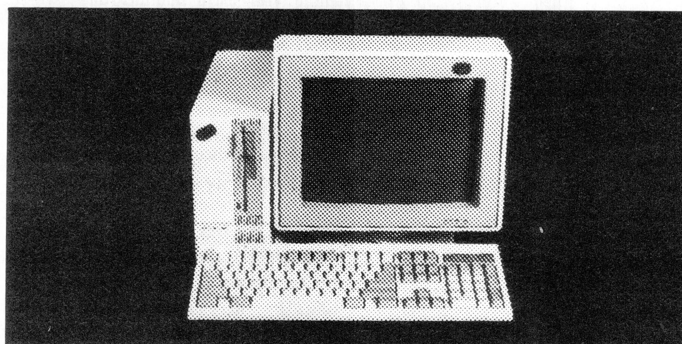
Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer		Prijs
7130114	114	maa 89	ƒ 6,00
7130115	115	apr 89	ƒ 6,00
7130116	116	mei 89	ƒ 6,00
7130117	117	jun 89	ƒ 6,00
7130118	118	jul/aug 89	ƒ 6,00
7130119	119	sep 89	ƒ 6,00
7130120	120	okt 89	ƒ 6,00
7130121	121	nov 89	ƒ 6,00
7130122	122	HCC Dagen Catalogus 1989	ƒ 6,00
7130123	123	dec 89	ƒ 6,00
7130124	124	jan 90	ƒ 6,00
7130125	125	feb 90	ƒ 6,00
7130126	126	maa 90	ƒ 6,00
7130127	127	apr 90	ƒ 6,00

Prijswijzigingen, verkrijgbaarheid en zetfouten voorbehouden

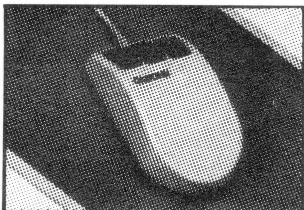
COMRAC'S NEST SERIE: ECHTE DESKTOP COMPUTERS

ALLE COMFORT IN EEN SYSTEEMKAST VAN 23 x 12 x 35 cm. LEVERBAAR IN XT OF AT MODEL 286/386.

NEST-XT MODEL 110
8088 CPU - 10 MHz
640 Kbyte RAM
30 Mbyte harde schijf
360 KByte floppy disk-station
2 Seriëlle, 1 parallelle en 1 game poort met klok en kalender
Monochrome videokaart
Uitgebreid 101-toetsenbord
MS-DOS 4.01, GW-Basic
Prijs fl. 2.200,00



NEST-AT MODEL 212
80286 CPU - 12 MHz
1 Mbyte RAM
Diskette station, keuze tussen: 3,5" 720 Kb/1,44 Mb diskettes en 5,25" 360 Kb/1,2 Mb floppy disks
1 Seriëlle, 1 parallelle en 1 game poort met klok en kalender
Monochrome videokaart
Uitgebreid 101-toetsenbord
MS-DOS 4.01, GW-Basic, Windows 286
Prijs fl. 2.800,00



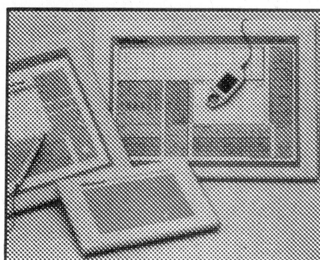
QUICK SERIE:
Optisch mechanische muis, res. 200 dots/inch fl. 95,00
Incl. Image72® software, muis-mat en pennehouder.

DISCOVERY MODEMS:
1200 baud:
- extern V21/22/23 fl. 365,00
- intern V21/22 fl. 225,00

2400 baud:
- intern V21/22 fl. 415,00

MONITORS 14":
- Monochrome fl. 210,00
- EGA kleur fl. 850,00
- VGA mono fl. 450,00
- VGA kleur fl. 1.200,00

DISKDRIVES:
3,5" 30 Mbyte fl. 530,00
3,5" 40 Mbyte fl. 650,00
Controller kaart voor 2 hard- en 2 floppydrives fl. 280,00



BEL OF FAX COMRAC:
02503-21388 / 02503-21102
COMRAC SYSTEMS BV PLANETENWEG 33, 2132 HN HOOFDDORP
(ALLE PRIJZEN ZIJN EXCL. BTW EN VERZENDKOSTEN)

WINTIME®: DIGITIZERS
KD-4000, 12 x 12" fl. 890,00
KD-5000, 18 x 12" fl. 1.400,00
Stylus pen fl. 90,00
Omschrijving digitizers:
Resolutie 1016 line/inch, nauwkeurigheid 0,625 mm, interface: RS-232C.
4 button cursor.
Compatible met: Summagraphics® MM Series, Microsoft® mouse.

KAARTEN:
- DEGA fl. 215,00
- VGA fl. 325,00

GOLDRING B.V. COMPUTERS & SUPPLIES

AUTOMATISERING • SERVICE • SUPPORT • DISKCOPY • PRIVATE LABELING

KWALITEITS DISKETTES

Prijs per stuk bij afname van:

Merk en type:	-100	100+	250+	500+
5,25" DS/DD 48 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	1,67	1,54	1,43	1,33
GOLDRING HARDPACK	2,22	2,05	1,90	1,78
MAXELL	2,00	1,85	1,71	1,60
3 M	2,18	2,02	1,87	1,75
NASHUA	1,32	1,22	1,13	1,05
NEUTRAAL	0,73	0,68	0,63	0,59
NEUTRAAL BULK	0,73	0,68	0,63	0,59
GEKLEURD	0,90	0,83	0,77	0,72
GEKLEURD BULK	0,90	0,83	0,77	0,72
5,25" DS/HD 96 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	3,11	2,87	2,67	2,49
GOLDRING HARDPACK	3,33	3,08	2,86	2,67
MAXELL	4,00	3,69	3,43	3,20
3 M	4,20	3,88	3,60	3,36
NASHUA	2,48	2,29	2,13	1,99
NEUTRAAL	1,92	1,77	1,64	1,53
NEUTRAAL BULK	1,92	1,77	1,64	1,53
GEKLEURD	2,08	1,92	1,79	1,67
3,5" DS/DD 135 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	3,11	2,87	2,67	2,49
GOLDRING HARDPACK	3,33	3,08	2,86	2,67
MAXELL	4,00	3,69	3,43	3,20
3 M	3,90	3,60	3,34	3,12
NASHUA	2,87	2,65	2,46	2,29
NEUTRAAL	1,75	1,62	1,50	1,40
NEUTRAAL BULK	1,75	1,62	1,50	1,40
GEKLEURD	1,92	1,77	1,64	1,53
3,5" DS/HD 135 tpi				
GOLDRING HARDPACK	7,33	6,77	6,29	5,87
MAXELL	8,83	8,15	7,57	7,07
3 M	9,00	8,31	7,71	7,20
NASHUA	6,83	6,31	5,86	5,47
NEUTRAAL	5,83	5,38	5,00	4,67

* Tevens alle types 8", 2,8" en 3" diskettes leverbaar.

PRIVATE LABELING
Al vanaf 1000 stuks kunnen wij u diskettes leveren voorzien van uw naam en/of vignet. Bel ons gerust voor alle informatie.

GOLDRING HARDPACK: DISKETTES IN HANDIGE LUXE PLASTIC OPBERGBOX. Alle diskettes zijn verpakt per 10 stuks.

SPECIALE PRIJZEN VOOR DEALERS, COMPUTERCLUBS EN OVERHEID!

GOLDRING LEVERT ALLES...
op het gebied van hardware en supplies, zoals computers, printers, datacartridges, inktlinten, lasertoner, printerpapier, etc.

* Alle prijzen zijn exkl. 18,5% BTW.
Levering vanaf f. 200,- franko.
Lagere orders plus f. 10,- vrachtkosten.

goldring
Computers & Supplies

Showroom
Wakkerendijk 236, 3755 DK Eemnes
Telefoon 02153 - 13417 - Fax 89152

MAANDAANBIEDINGEN

EPSON PRINTERS VOOR ABSOLUTE BODEMPRIJZEN ! !

LX 400
9 naaldsprinter van 845,- nu **469,-**
FX 850
9 naaldsprinter van 2.075,- nu **1.465,-**
FX 1050
9 naaldsprinter van 2.595,- nu **1.835,-**
LQ 400
24 naaldsprinter van 1.295,- nu **699,-**
LQ 550
24 naaldsprinter van 1.695,- nu **1.195,-**
LQ 850
24 naaldsprinter van 2.775,- nu **1.955,-**
LQ 1050
24 naaldsprinter van 3.545,- nu **2.500,-**
GQ 5000
laserprinter van 4.695,- nu **3.599,-**
SQ 850
inktjetprinter van 2.595,- nu **1.845,-**

* **Deze aanbiedingen gelden t/m 30 mei a.s. en zolang de voorraad strekt!**

Dus . . . PROFITEER DIREKT ! !

Officieel dealer van: TANDON, EVEREX, SWITCH, HP, EPSON, CANON, 3M, NASHUA, MAXELL, GROTE BEER

SUPERTOOLS

ONZE FORMULE: Selecteer het beste uit de bestaande software. Laat het programmeren door professionele programmeurs die de nieuwste technieken beheersen en je krijgt SUPERTOOLS SOFTWARE, gewoon het SUPERST !!

Alle TOOLS van SUPERTOOLS SOFTWARE zijn professionele programma's voor de IBM - compatible en overtreffen alle vergelijkbare programma's ver in kwaliteit en prestatie. Zeer veel aandacht is besteed aan de gebruikersvriendelijkheid. U kunt er probleemloos, direct en doeltreffend mee aan de slag. Alle TOOLS zijn voorzien van een uitgebreid handboek. De kracht, functionaliteit, kwaliteit en prestatie van onze TOOLS zullen U verbluffen. En voor deze prijs hoeft u het niet meer te laten!!!

DE PROGRAMMASTARTER

54,=

De PROGRAMMASTARTER maakt het frequent wisselen van directories geheel overbodig. Ook hoeft U niet meer de parameters of de directory van uw programma's te onthouden of een ingewikkeld 'PATH' te definiëren.
De PROGRAMMASTARTER biedt u:
1: **De PAGINASTARTER.**
- U vult de PAGINASTARTER met informatie over de meest gebruikte programma's.
- U wijst naar het gewenste programma.
- De PAGINASTARTER start dit programma direct.

2: **De BOOMSTARTER.**
- Presenteert de directorystructuur van de drive.
- Presenteert de programma's op het scherm.
- U wijst naar het gewenste programma.
- U voert eventuele parameters in.
- De BOOMTSTARTER start het programma voor U

3: **Een DOS-SHELL.**
Na uitvoering van een programma komt U altijd in de PROGRAMMASTARTER terug. Efficiënter kan gewoon niet.

DE DOSMANAGER

124,=

De DOSMANAGER maakt het werken met het complexe MS/PC-DOS besturingssysteem tot kinderspel. Geen ingewikkelde DOS-commando's of parameters meer. U wijst de gewenste actie in het menu aan en de DOSMANAGER voert de actie razendsnel en probleemloos voor U uit.
- **Schijfbeheer**: Veranderen, Formatteren, Kopiëren, Naamgeven, Programma Uitvoeren, Inlezen, Controleren.
- **Directory Beheer**: Veranderen, Aanmaken, Wissen, Leegmaken, Inlezen en Presenteren en Kopiëren.
- **Bestand Beheer**: Bekijken, Hernoemen, Beveiligen, Samen voegen, Kopiëren, Verwijderen, Verplaatsen, Printen, Uitvoeren en Opzoeken.
- **Tekst Verwerken**: Nieuwe documenten maken, Oude documenten wijzigen, Autoexec. Bat automatisch aanmaken, Systeem configureren met het automatisch aanmaken van Config. sys en Batch bestanden creëeren.
- **PC-Cursus**: De Dosmanager leert u in de verkorte kursus de essentie van de Personal Computer.
- **Diversen**: Kleur, Systeemdatum en- tijd instellen. Toetsenbord afsluiten tegen misbruik van derden.
- **Een DOS-SHELL**.

De DOSMANAGER, een krachtig professioneel porgramma voor iedereen die zijn MS-DOS effectief wil gebruiken.

DE TEKSTVERWERKER

124,=

Oke, Er zijn verschillende, zelfs beroemde, tekstverwerkers. Maar niet te betalen, veelal geen handboek en altijd werken met die illegale copie! Wij hebben het perfecte alternatief voor U: de SUPERTOOL TEKSTVERWERKER. Deze biedt u werkelijk alle functies voor het maken van een document van topkwaliteit. Enkele mogelijkheden:
- Gebruik van vet, onderstrepen en speciale tekens.
- Centreren/uitlijnen van regels en/of pagina's.
- Kopiëren en/of verplaatsen van tekst.
- Verwijderen en/of toevoegen van een document.
- Definiëren van een standaardbrief/tekst.
- Definiëren van printers, dus ook uw eigen printer.
- Zoeken naar en/of vervangen van (stukken) tekst.
- Definiëren van pagina's.
- Definiëren van kop en/of voetregels.
- DOS-SHELL.
- On-line helpinformatie.
- Inlezen van tekst van andere tekstverwerkers.

Voor iedereen die geregeld met correspondentie te maken heeft is de TEKSTVERWERKER onmisbaar.



DE FACTUREERDER

74,=

Met de FACTUREERDER kunt U:
- Klanten en produkten bijhouden.
- In- en verkoopprijzen invoeren.
- BTW-tarieven aangeven.
- Voor de factuur klanten, dienst(en) en/of product(en) selecteren.
- Factuurspecificaties meegeven voor het printen.
- Kiezen voor een O.L.A.- of standaardfactuur.
- Credietnota's aanmaken.
- Etiketteren
- Printen op ketting- of losse formulieren.

De FACTUREERDER kent geen beperkingen voor de factuurlengte of bestandsgrootte, de FACTUREERDER, voor het efficiënt en professioneel factureren van uw debiteuren.

DE BOEKHOUDER

124,=

De SUPERTOOL BOEKHOUDER is een compleet en professioneel boekhoudprogramma. U kunt:
- Op ieder moment met de BOEKHOUDER beginnen.
- 250 rekeningen aanmaken. Ook buitenlandse valuta!
- Proefbalans invoeren tijdens het rekening aanmaken.
- De proefbalans ten alle tijden corrigeren. Een wijziging wordt onmiddelijk doorgerekend.
- Samengesteld journaliseren. U kunt debet en credit een of meerdere rekeningen tegen elkaar boeken.
- Overzichten opvragen van: Rekeningen, Proefbalans, Saldibalans, V/W-kolom, Eindbalans, Grootboeken, Journaalposten en Mutatiekoersen van de vreemde valutarekeningen. Alle overzichten kennen een professionele layout.
- Jaarafsluiting
- Back up en/of restore van uw financiële adm.

De SUPERTOOLS de FACTUREERDER en de BOEKHOUDER zijn tezamen een uitermate krachtig duo en uitermate geschikt voor de financiële administratie van het midden- en klein bedrijf en alle andere organisaties.

DE KAARTENBAK

124,=

De meeste kaartenbak (database) programma's zijn duur, traag, kennen vaak alleen de veldtypen tekst en numeriek en daardoor een beperkt gebruik van informatie. Het alternatief: de SUPERTOOL KAARTENBAK. Een professionele database. U kunt op eenvoudige wijze:
- Kaarten definiëren, invoeren, wijzigen, sorteren en afdrukken.
- 5 veldtypen definiëren: Tekst, numeriek, financieel, wetenschappelijk en logisch (niet waar/waar).
- Gegevensoverzichten geheel naar eigen wens samenstellen.
- Met de import- en exportfuncties bestanden van andere databases ophalen en terugzetten.
- On-line helpinformatie opvragen.

De KAARTENBAK is uitermate geschikt voor particulier (Boeken, platen, Cd-verzamelingen etc.) en zakelijk gebruik binnen het midden- en kleinbedrijf, verenigingen en alle andere organisaties die op enige wijze gegevens bijhouden van klanten, produkten, leden, activiteiten, debiteuren, crediteuren, leveranciers, afnemers etc.

DE AUTODISK

74,=

U bezit een auto, een nieuwe of een occassion. Het merk is niet van belang. Uit onderzoek weten wij dat U altijd zuinig bent op uw auto en dat U altijd graag wilt weten wat Uw auto U nu precies kost. Een uitermate 'HOT-ITEM': Met het openbaar vervoer of met de eigen auto, de fiscale impact? Hoe beslist U nu zoiets? De oplossing: De AUTODISK.
Met de AUTODISK kunt U :
- Alle soorten autokosten registreren van brandstof, klein materiaal, olie, verzekering, wegenbelasting etc. tot en met het uitlijnen, en kleine/grote beurten toe.
- Overzichten opvragen van o.a. kosten per kilometer, kosten per rubriek, totale kosten, de rubriek

SUPERKANS, SUPERSLAGZIN: U bestelt een SUPERTOOL. U bedenkt een slagzin. De beste slagzin wordt iedere maand beloond met 3 SUPERTOOLS naar eigen keuze. De slagzin en de winnaar worden vermeld in het volgende nummer.

SLAGZIN: ______________________________

____

SOFTWARE ®



met de hoogste kosten, kosten met elkaar vergelijken, relatief en absoluut.

- De overzichten zijn per jaar of over alle jaren.
- Alle overzichten worden grafisch gepresenteerd.

Strikte discipline is niet noodzakelijk voor het registreren. De AUTODISK, een MUST voor iedereen die wil weten wat zijn auto nu PRECIES kost.

DE SPREADSHEET

124,=

Er bestaan vele spreadsheets, maar ze zijn duur, hebben een ingewikkelde commandoset, of het is een illegale kopie, incompleet en het handboek ontbreekt. Het alternatief : De SPREADSHEET, een krachtig programma met alle functies die noodzakelijk zijn voor uw spreadsheet programmeerwerkzaamheden.
U kunt:

- Spreadsheets aanmaken, bewerken, laden, opslaan en printen.
- Een Cellenrij/-kolom invoegen en/of verwijderen.
- Celformat beïnvloeden: (rechts uitlijnen (voor getallen of tekst bijvoorbeeld), aan/uit zetten, $ of Hfl kiezen, met komma's/punten werken en het aantal decimalen bepalen).
- Sequentieel of direct van Cel naar Cel springen.
- Formules aanmaken/veranderen.
- Formules of uitkomsten laten zien.

Voor iedereen die ook maar enigszins, zakelijk of prive met (door)rekenwerk of routine rekenwerk te maken heeft is de SUPERTOOL SPREADSHEET een uitkomst.

DE AANDELENADVISEUR

74,=

Speciaal ontwikkeld voor iedereen die op een professionele wijze aandelen willen beheren en analyseren.
U kunt:

- Binnenlandse en buitenlandse aandelen invoeren.
- Een of meerdere portefeuilles beheren.
- Iedere aan- en verkoop en/of beursmutatie op eenvoudige wijze doorvoeren.
- Fondsmutaties doorvoeren zoals het bundelen of afsluiten van fondsen.
- Uw transacties en uw portefeuilles analyseren.
- Overzichten opvragen van o.a aan- en verkopen, actuele fondsresultaten, verkoopresultaten, portefeuillevermogen, portefeuilleresultaat, totale waarde, portefeuille-verkoopresultaten.
- Belangrijkste grafische overzichten zijn de Point/Cross-overzichten en de Regressielijn berekening. Tel Uw winst met de aandelenadviseur.

DE TYPECURSUS

64,=

Leren typen in uw eigen tijd, Uw eigen tempo en op uw eigen PC. U leert:

- In recordtijd een ongekende typevaardigheid.
- Blindelings en volgens het tienvingersysteem.
- Letters A t/m Z,
- Getallen 0 t/m 9,
- Lees- en speciale tekens,
- Voor diegenen die met een computer (willen) omgaan alle Functie- en Eilandtoetsen.
- Geeft de fouten en aanslagsnelheid aan.
- Oefeningen zo vaak te herhalen als u wilt.
- Houdt exact bij waar U geëindigd bent.
- Print de oefeningresultaten.

COMPUTERCURSUSSEN

Verbeter uw positie of uw promotiekansen en leer alles over de Personal Computer, MS/PC-Dos, WordPerfect, DBIV, LOTUS 123 en C-Programming. De SUPERTOOL cursussen overtreffen alle cursussen in kwaliteit, flexibiliteit en gebruikersvriendelijkheid.

- Op basis van onderzoek hebben wij nauwkeurig het lesmateriaal voor iedere cursus vastgesteld.
- Aan het eind van uw cursus kunt U zonder blikken of blozen beweren dat u weet hoe een PC-systeem in elkaar zit en werkt of dat U een programma in de programmeertaal C kunt schrijven.
- U bepaalt zelf uw studietempo en studievolgorde van de onderwerpen.
- Door de simulatie technieken lijkt het alsof U met het echte pakket werkt.
- Alle cursussen zijn voorzien van keuzevragen.

PC-Cursus

64,=

Gegevensopslag, Tekstverwerking, Programmeren, Hardware en Software, Centrale Verwerkings Eenheid, Interne en Externe Geheugens, Adresbussen, Uitbreidingssloten, Besturingssysteem, Toetsenbord, Printerpoort(en), Beeldscherm, Floppy- en Harddrive.

MS/PC-Dos Cursus

64,=

Structuren van Dos Commando's, Syntax, Bestandsnamen, Extenties en bijbehorende Commando's zoals Dir, Copy, Rename, Erase en Type, Directories met bijbehorende Commando's voor het wisselen, aanmaken, veranderen, leegmaken, verwijderen van directories. Definiëren van zoekpaden, schijfinitialisaties, in- en externe commando's, input,-output- en redirectie van (batch) bestanden, MS/PC-Dos Naslagwerk etc.

DBIV Cursus

124,=

Gedetailleerde inleiding in DBIV, gebruik van het Control Center (Regie centrum), opzetten van en een database en bijbehorende structuur, opzetten en afhandelen van in-en uitvoerschermen, opzetten van een relationele database voor DBIV, Beveiliging etc.

LOTUS123 Cursus

124,=

Mogelijkheden LOTUS 123, Waar bestaat LOTUS 123 uit, Menu omgeving en gebruik, Functies om een werkblad te maken en te gebruiken, Invoeren en wijziging van velden, formules etc, Opzetten van rekenmodellen, inclusief uitgewerkte voorbeelden, Grafieken hoe maakt je ze, Gegevensopslag eventueel in samenhang met MS/PC-DOS, Inleiding in Makro's etc.

WordPerfect Cursus

124,=

De Installatie van WP, de mogelijkheden voor het invoeren van tekst, het Documentbeheer, de Vormgeving van regels en pagina's, het Printen, Definiëren en gebruik van Macro's, het gebruik van grafieken, Rekenmogelijkheden, Spelling en Synoniemen, etc.

C-Programming Cursus

124,=

De mogelijkheden van C-Programming, Structuren van C-programma's, In- en uitvoerafhandeling van een C-programma, Neststructuren, het gebruik van de uitermate belangrijke Preprocessor, Voorbeeld programma's die U middels de optie uit de cursus kunt overladen in Uw eigen C-compiler, etc.

SUPERAANBIEDING: WK POOLER 1990.

39,=

Met alle informatie over de WK-voetbal: Plaatsen, Spelers, Stadions, Teams, Deelnemende landen, Uitzendtijden, Organisatie, Agenda, en Vorige WK's. Maar dit is niet alles!
De WK-POOLER houdt de groepsstand bij en registreert Uw weddenschap op:

- Rust- en/of eindstand van alle wedstrijden uit groep A t/m F.
- Topscoorders en het aantal doelpunten per topscoorder.
- Groepswinnaars.
- Team met de hoogste aantal doelpunten per groep.
- Resultaten van de schaduwpool (Alle 3e plaatsen uit Groep A t/m F)
- Rust- en/of eindstand van alle wedstrijden uit halve finale en finale.

De WK-POOLER houdt Uw weddenschap(pen) bij en berekent direct Uw winst.

INNECO NEDERLAND, Jansbuitensingel 7 - 8 • 6811 AA Arnhem • Tel.: 085 - 438967
085 - 700053

SUPERTOOLS SOFTWARE BESTELBON

Ik bestel de volgende programma's:

O SUPERAANBIEDING WK-POOLER fl. 39,-

O	Dos Manager	fl. 124,-	O	PC Cursus	fl. 64,-
O	Programma Starter	fl. 54,-	O	DOS Cursus	fl. 64,-
O	Tekstverwerker	fl. 124,-	O	Type Cursus	fl. 64,-
O	Boekhouder	fl. 124,-	O	DBIV Cursus	fl. 124,-
O	Factureerder	fl. 74,-	O	LOTUS123 Cursus	fl. 124,-
O	Spreadsheet	fl. 124,-	O	Word Perfect Cursus	fl. 124,-
O	Kaartenbak	fl. 124,-	O	C-Programming Cursus	fl. 124,-
O	Auto Disk	fl. 74,-	O	Aandelen Adviseur	fl. 74,-

• *Prijzen zijn inclusief B.T.W.*

Mijn drive A is een : O 5 1/4 Inch O 3 1/2 Inch

Naam: ______

Adres: ______

Postcode / Plaats: ______ ______

O Ik betaal door overboeking van het bedrag op NMB Arnhem, nr. 65.39.45.949 + fl. 5,- verzendkosten.
O Ik betaal met een Betaalkaart of een Bankcheque + fl. 5,- verzendkosten.
O Ik betaal aan de postbode wanneer deze mijn programma('s) bezorgd + fl. 10,- rembourskosten.

Stuur deze BESTELBON in een ongefrankeerde enveloppe naar:
INNECO NEDERLAND
Antwoordnummer 1624 • 6800 WC Arnhem.
Per omgaande hebt u uw programma in huis.

HCC

Handleiding Apple][GS Finder v1.3, deel 3

Ton van Santen

Dit is het afsluitende artikel over de Apple][GS Finder v1.3. Deze keer speciale aandacht voor de menu opties.

Apple Menus: dit is een speciaal menu, dat de gebruiker toegang geeft tot DA's.
About: dit geeft info over makers en versie van de Finder.
Help: geeft over een zestal functies wat achtergrondinformatie. Verder zijn in dit menu NDA's aanwezig. Het hangt er van af wat de gebruiker in zijn 'Desk.Accs.' folder op de bootschijf heeft staan welke DA's in dit menu aanwezig zijn (zie ook Lock en Active status).
File: in dit menu staan opties die betrekking hebben op operaties op files, folders, windows en schijven.
New Folder WI: in het geselecteerde window wordt een nieuwe folder gemaakt. Dit heeft een standaardnaam (meestal 'untitled'). Dit nieuwe icon is direct ook geselecteerd, waardoor door het intypen van een nieuwe naam het icon herbenoemd kan worden.
Open FI, FO, TR, SC, 2: het geselecteerde object wordt geopend.
Print FI, 1: de naam van de geselecteerde file wordt doorgegeven aan een programma, dat in staat is om de file uit te printen. Dit programma is geen onderdeel van de finder. Het enige dat de finder eigenlijk doet is een printopdracht klaarzetten. Het is de taak van het programma dat (al of niet) wordt aangeroepen om van deze informatie gebruik te maken.
Close FI, FO, TR, 2: sluit het geselecteerde object.
Close all FI, FO, TR, 2: sluit alle objecten op de desktop.
Duplicate FI, FO, 2: dupliceer het geselecteerde object. Omdat er in hetzelfde window geen twee objecten met dezelfde naam mogen voorkomen wordt de gebruiker in de gelegenheid gesteld om een nieuwe naam in te typen.
Put away FI, 2: desktop icons van files worden terug geplaatst in het window of in de folder waar ze thuis horen en van de desktop verwijderd.
Validate I, FO, WI, SC, 2: de integriteit van het geselecteerde object wordt getest. Men wordt op de hoogte gehouden van het verloop van het proces. Aan het einde ervan verschijnt een mededeling over het testresultaat.
Edit: dit menu is alleen aanwezig voor een aantal opties waar DA's gebruik van kunnen maken.
Undo, Cut, Copy, Paste, Clear: voorbehouden aan gebruik door DA's. Deze zijn gedimd als er geen DA actief is.
Select all WI, desktop, 1: alle objecten in het window of, als er geen window aanwezig is, alle objecten op de desktop worden geselecteerd.
Show clipboard 1: het window van het clipboard wordt geopend, zodat de inhoud van het clipboard zichtbaar wordt.
View: in dit menu staan een aantal opties waarmee de presentatie van gegevens in een window kan worden veranderd.
By icon, small icon, name, date, kind WI, 1: toon inhoud door middel van respectievelijk icons, kleine icons, gesorteerde lijst van filenamen, datum, filetype.
Disk: hierin zitten een aantal opties voor operaties op schijven.
Initialize SC, 1: formatteer de geselecteerde schijf. Allereerst wordt de naam van de schijf gevraagd, daarna een filesysteem (ProDOS) en een interleave (800 K 2:1 voor floppies). Vervolgens wordt de schijf geformatteerd.
Erase SC, 1: de schijf wordt volledig gewist. De formattering en de naam van de schijf blijven intact.
Verify SC, 1: test de formattering van een schijf.
Eject SC, 1: werpt, zo mogelijk, de schijf uit de drive. Dit moet dan wel een verwijderbare schijf zijn, dus dit lukt niet met RAM-, ROM- en harddisks. Een andere methode om een schijf uit een drive te halen is door de schijf in de prullenbak te werpen. De inhoud van de schijf wordt dan niet gewist.
Special: dit menu bevat een aantal handige opties.
Cleanup WI, desktop, 1: files en folders kunnen ook verplaatst worden binnen een window. Uiteindelijk kan het in zo'n window een heel onoverzichtelijke rommel worden. Deze optie zet alle files en folders weer netjes in rijtjes en kolommen.
Empty trash: echt legen van de prullenbak.
Preferences: een drietal basisinstellingen van de finder kunnen hiermee worden ingesteld:

- Icon outline, zie onder de bespreking van het color menu.
- Save finder data. De indeling van de desktop en een window kan worden opgeslagen op schijf. Het voordeel hiervan is dat indien men dan de machine de volgende keer weer opstart de desktop er weer precies zo uitziet als toen men hem uitzette.
- Hide invisible files. Dit heeft als resultaat dat invisible files, zoals de files waarin de finder zijn gegevens opslaat, niet in een window te zien zijn.

Deze instellingen hebben hun effect op een aantal acties binnen de finder, zoals bijvoorbeeld het kleuren van icons. Het is echter altijd mogelijk om tijdens het uitvoeren van de actie de Option toets ingedrukt te houden. Hierdoor wordt precies het tegenovergestelde effect van de instelling bereikt (zie bijvoorbeeld bij color).
Icon Info FI, FO, SC, TR, 2: dit geeft aanvullende informatie over het geselecteerde icon, zoals het aantal files in een folder, ruimte die het op disk inneemt, lock status, enzovoort.
Shutdown: hiermee kan de computersessie worden gestopt. Er zijn drie mogelijke manieren:

- Turn off Power. Men heeft de bedoeling om te stoppen en daarna de machine uit te zetten.
- Restart. Men wil opnieuw booten.
- Return to lauching application. Het is de opzet om terug te keren naar het programma van waaruit de finder is opgestart. Dit komt alleen voor als de finder is gestart vanuit een ander programma (dat mag de finder zelf zijn!). Als in de finder is geboot zal deze optie simpelweg opnieuw de finder opstarten.

Color FI, FO, SC, TR, 2: hiermee is het

mogelijk om icons een andere kleur te geven. Afhankelijk van de instelling onder preferences wordt het binnengebied of de outline van het geselecteerde icon van kleur veranderd. Als in de preferences staat dat de outline moet worden gekleurd kunnen we door de Option toets in te drukken tijdens het kleuren van het icon juist het binnengebied kleuren. De option toets werkt dus als een 'omkeerder' van de instelling in preferences.

ANDERE ZAKEN Nu nog een aantal losse opmerkingen voor het gebruik van de finder.
Hernoemen van icons: een icon kan een andere naam worden gegeven door direct na het selecteren ervan een nieuwe naam, afgesloten met een return, te typen. Ook is dit mogelijk door tweemaal op de naam van het icon te klikken.
Uitvoeren van een programma (Launchen): door tweemaal op een programma icon te klikken (icon met een handje er in) wordt het betreffende programma gestart. Nadat het programma wordt gestopt (met een in het programma aanwezige 'QUIT' optie) komt men terug in de finder.Een icon is veel meer dan alleen een grafische voorstelling van een of ander object. In het geval van file icons kan er ook een programma aan het icon gekoppeld worden. Dit wil zeggen dat door het dubbel aanklikken van een file (laten we zeggen een Appleworks spreadsheetbestand) Appleworks automatisch wordt gestart. Een aantal programma's is intelligent hierin, doordat ze dan ook nog de aangeklikte file kunnen laden. Appleworks GS is hier een voorbeeld van. Om op deze manier met icons te kunnen manipuleren is het echter eerst noodzakelijk dat dergelijke informatie in de iconfile (in de folder icons op de bootdisk) wordt geplaatst. Hiervoor zijn speciale programma's, icon editors, in de handel. Met dergelijk icon editors is het verder mogelijk om de grafische presentatie naar eigen inzicht en smaak vorm te geven. Bij het kleuren van icons zal het af en toe voorkomen dat bepaalde icons niet gekleurd kunnen worden. Het komt doordat in de icon informatie een aanwijzing is geplaatst dat dit icon niet voor kleuring in aanmerking komt. Dit is bijvoorbeeld het geval voor icons die devices voorstellen of het trash icon.Aan ieder filetype kan een apart icon worden gekoppeld. Zo kan er ook nog onderscheid worden gemaakt naar aux type van de file of naar de naam van de file of zelfs naar een deel van de naam van de file! Het is dus mogelijk om voor alle files van het type text een bepaald icon te kiezen en voor alle tekstfiles, die eindigen op de lettercombinatie 'TXT', een ander icon te nemen. Ook dit wordt verwezenlijkt met behulp van een icon editor.

DUBBEL KLIKKEN Juist aan de mogelijkheid om door het dubbel klikken van een icon een programma op te starten heeft de finder zijn naam te danken. Het zoekt het bijbehorende programma op en start dit, waarbij eventueel nog de aangeklikte file door het programma wordt ingeladen. De informatie daarvoor wordt door de finder geleverd, de zojuist gestarte applicatie moet zelf beslissen wat er mee gebeurt.

Lock en active status: iedere file kan 'gelocked' worden. Het is niet mogelijk om een gelockte file te hernoemen of te overschrijven. Bovendien kan een dergelijke file niet zo maar in de trash geworpen worden. De computer geeft een melding dat de file gelocked is en vraagt de gebruiker of deze file echt wel weg mag. Een gelockte file is te herkennen aan een hangslot vóór de naam. Met de menu-optie 'Icon info' is het mogelijk om de lock toestand van een file te veranderen: een kruisje in het hokje 'Locked' geeft aan dat de file gelocked is. Door een klikje in dit hokje te geven kan de lockstatus worden veranderd. Op vergelijkbare wijze kan bij een aantal type files de 'active' status worden veranderd. Dit is alleen mogelijk met de volgende type files:

- CDA (Classic Desk Accessories)
- NDA (New Desk Accessories)
- TIF (Temporary Init File)
- PIF (Permanent Init File)
- DRV (Driver)
- FST (File System Translator)
- CPD (Control Panel Document)

Het effect van het de-activeren van een dergelijke file is dat deze niet tijdens het booten wordt geladen. Men kan dan dus geen gebruik maken van de mogelijkheden die deze files kunnen bieden.

Het Control Panel: bij de finder v1.3 hoort een speciale NDA: Control Panel. Met behulp van dit NDA kunnen alle functies die met behulp van het 'gewone' control panel worden uitgevoerd eveneens worden gedaan vanaf de desktop. Op zich lijkt dit niets nieuws, dat is het echter toch wel. Het mechanisme dat er namelijk achter steekt maakt gebruikt van zogeheten CDef's. Dit zijn files in de systeem folder, waarin gegevens, installatieroutines en wie weet wat allemaal nog meer kunnen staan, die betrekking kunnen hebben op een device- of speciale hardwarefunctie. Het aardige hiervan is dat als iemand een bepaald stukje hardware ontwikkeld hij geen los installatie programma meer hoeft te schrijven, maar een CDef bijvoegt. Hierdoor is het apparaat door de gebruiker vanaf de desktop te sturen. Een voorbeeld is de CDROM CDef op de System.Tools disk v5.0. Hiermee is het mogelijk om de CD-ROM van Apple als Audio CD te besturen!

EASTEREGGS Sinds het verschijnen van Finders is het bij Apple een traditie geworden om 'Eastereggs' in te bouwen. Dit is een ongedocumenteerd grapje, dat tevoorschijn komt als er een speciale combinatie van toets indrukken en muis klikken wordt uitgevoerd. De Easteregg in de GS Finder v1.3 is op de volgende wijze op te roepen: druk de Shift en Option toets in tijdens het aanklikken van 'About'. Er verschijnt dan een window met icons. Door op een icon te klikken verschijnen de namen van de mensen die aan de diverse projecten hebben meegewerkt. Wellicht zitten er nog meer Eastereggs in, dus probeer alle mogelijke toetscombinaties maar eens uit.



HOFFSCHLAG PRIJSWIJZER

HOFF-PC'S

(Inclusief Philips 7513/23 monitor!)

HOFF XT-II TURBO, SD/20Mb/ 640Kb	1950,-
HOFF AT-286, SD/20Mb/ 1Mb	3250,-
HOFF TOWER 386, SD/40Mb/ 1Mb	5800,-

PERSONAL COMPUTERS

(Alle PC's incl. monochroom monitor!)

Commodore PC 20-III 20Mb/ 640Kb	2295,-
Commodore PC 30-III 20Mb/ 640Kb	3450,-
Commodore PC 40-III 40Mb/ 1 Mb	5750,-
Laser XT-3, SD/20Mb/ 640Kb	2675,-
Laser AT-2, SD/40Mb/ 640Kb	3650,-
Laser AT-3, SD/40Mb/ 640Kb	4250,-
Laser AT-4, SD/40Mb/ 640Kb	4575,-
Laser 386SX, SD/40Mb/ 1Mb	4750,-
Laser 386T, SD/65Mb/ 2Mb	8500,-
Philips P-2120-024/ 20Mb	2795,-
Philips P-2230-024/ 20Mb	3850,-
Philips 3120/035 DD/ 20Mb/ 1Mb	3750,-
Philips 3230/055 DD/ 40Mb/ 1Mb	5400,-
Philips 3345/044 DD/ 40Mb/ 1Mb	6399,-
Tulip Compact 2, SD/20Mb/ 640Kb	3175,-
Tulip AT Compact 3, SD/40Mb/ 1Mb	4250,-
Tulip SX Compact 2, SD/40Mb/ 1 Mb	5575,-
Tulip AT-386 SX, SD/40Mb/ 1Mb	7225,-
Tulip LT-286, CGA, SD/20Mb/ 1MB	6400,-
Tulip LT-286, CGA, SD/40Mb/ 1MB	7050,-
Tulip LT-286, VGA, SD/40Mb/ 1MB	8590,-

SPECIALE AANBIEDING: Alle PC's met EGA kaart en Philips 9CM043 monitor **900,- EXTRA!** en Philips CM 9053 **1000,- EXTRA!**

MATRIXPRINTERS

Brother M-1209	599,-
Brother M-2524	2350,-
Brother M-1224	875,-
Brother M-1818	1250,-
Brother M-1824	1495,-
Brother M-1924	1975,-
Brother M-1918	1425,-
Brother M-2518	2400,-
Epson LX-400 9 pins/ 180 tekens/sec	525,-
Epson LQ-400 24 pins/ 180 tekens/sec	850,-
Epson LQ-550 24 pins/ 180 tekens/sec	1125,-
Epson FX-850 9 pins/ 264 tekens/sec	1525,-
Epson FX-1050 9 pins/ 264 tekens/sec	1850,-
Epson LQ-850 24 pins/ 264 tekens/sec	1955,-
Epson LQ-1050 24 pins/ 264 tekens/sec	2250,-
Epson SQ-850 Inkjet	2650,-
Nec P2-plus	999,-
Nec P6-plus	1675,-
Nec P7-plus	2250,-
Star LC-10	525,-
Star LC-24/10	825,-
Star LC-15	1150,-
Star LC-10 colour	699,-

LASERPRINTERS

Brother HL4 512Kb	3750,-
Brother HL8E 1Mb/ enkelbaks	5500,-

BIJ ALLE PRINTERS KABEL GRATIS

Brother HL8D 1Mb/ dubbelbaks	8300,-
Brother HL8PS 2Mb/ enkelbaks	8600,-
HP-Laserjet II 512Kb/ enkelbaks	5200,-
HP-Laserjet IID 1Mb/ dubbelbaks	8300,-
HP-Laserjet IIP 512Kb	3850,-
HP-Laserjet III 1Mb/ enkelbaks	5850,-
Canon LBP8III 1,5Mb/ enkelbaks	5925,-
Canon LBP8IIIT 1,5Mb/ dubbelbaks	7650,-
Canon LBP8IIIR 1,5Mb/ dubbelbaks	8500,-
Canon LBP IV 512Kb/ enkelbaks	3800,-

INKTJETPRINTERS

HP-Deskjet	1750,-
HP-Deskjet Plus	2300,-
Canon BJ130E	2050,-
Kodak Deconix	1099,-

DAISYWHEELPRINTERS

Brother HR-20 Daisywheel	1195,-
Brother HR-40 Daisywheel	1995,-

KOPIEERMACHINES

Canon NP-1010	3850,-
Canon FC-3 II	1500,-
Canon PC-6	2450,-
Canon NP-1015	5750,-
Canon FC-5 II	2000,-
Canon PC-7	2995,-
Canon NP-1215	6450,-

FAX

Canon Fax 80	2395,-
Canon Fax 120	3095,-
Canon Fax 250	3500,-
Canon Fax 270	4900,-
Canon Fax 350	4250,-
Canon Fax 450	5250,-
Canon Fax 630	5900,-

FLEXISTAND

Flexistand model 70	220,-
Flexistand model 80	220,-
Flexistand model 90	275,-
Flexistand model 93/430	400,-
Flexistand model 95/440	495,-
Flexistand model 102	340,-
Flexistand model 210	310,-
Flexistand model 350	340,-
Flexistand model 470	660,-

DISKDRIVES

FDD. 360 Kb, 5,25" behuizing	200,-
FDD. 1,2 Mb, 5,25" behuizing	350,-
FDD. 720 Kb, 5,25" behuizing	250,-
FDD. 1,4 Mb, 5,25" behuizing	350,-
FDD. 1,4 Mb, extern + controller	575,-

HARDDISKS

Seagate 20Mb 5,25" + contr.	695,-
Seagate 30Mb 5,25" + contr.	795,-
Seagate 40Mb 5,25"	899,-
Seagate 40Mb 3,5"	975,-
Seagate 65Mb 5,25" + contr.	1150,-
Seagate 80Mb	1725,-
Miniscribe 20Mb 3,5" + contr.	650,-

TAPESTREAMERS

Jumbo intern 40Mb	875,-
Jumbo extern 40Mb	1250,-

MONITOREN

Philips 7BM749 VGA	375,-
Philips 7513/7523 12"	230,-
Philips 7BM13/23/43 14"	350,-
Philips CM9043 EGA MON.	825,-
Philips 9CM053 EGA MON.	950,-
Philips 9CM073 EGA MON.	1050,-
Philips 3CM9609 VGA MON.	995,-
Philips 3CM9809 VGA MON.	1095,-
Philips CM8833	725,-
Philips LCD 150	1995,-
Nec 2A Super VGA	1595,-
Nec Multisync 3D	1995,-

VIDEOKAARTEN

Monochroom/Parallel krt.	140,-
Monochroom/CGA EMU krt.	250,-
Juko EGA krt. 640x350	299,-
EGA Wonder 800x560	515,-
VIP VGA 800x560	599,-
VGA Wonder(256) 1024x768	850,-
VGA Wonder(512) 1024x768	975,-

ADD ON

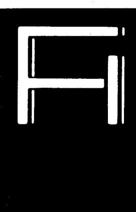
Genius GM-6000 Mouse	105,-
Genius MF-310 Mouse	125,-
Genius tekentablet	799,-
Geniscan 4500	475,-
Mat card Tulip	280,-
128 Kb uitbreiding	160,-
512 Kb uitbreiding	595,-
I/O/plus par/ser/game/cl/fdd	110,-
Multi I/O par/ser/game/clock	150,-
FDD controler int/ext XT/AT	112,50
Miniscribe 40 Mb 5,25"	995,-
Seagate ST-250R	699,-
Seagate ST-225R	699,-
Seagate ST-277R	1150,-
Nec 20Mb 5,25"	550,-
Nec 40Mb	995,-
Kyocera 20Mb 3,5"	699,-
Khalok 20Mb 3,5"	650,-
Externe drive 5,25"	595,-
Externe drive 3,5"	525,-
Discovery 2400H	699,-
Discovery 2400C	599,-
Discovery 2400V	550,-
GTM 3C modem	499,-
GTM 4C modem	650,-
Co-processor 8087-2	399,-
Co-processor 80387-SX 16 Mhz.	1125,-
Co-processor 80387-20	1295,-
Co-processor 80387-33	1899,-
Co-processor 8087-10	550,-
Co-processor 80287-10	725,-
Co-processor 80387-16	1150,-
Co-processor 80387-25	1595,-
Parallel kaart	40,-
RS-232 C kaart Com1:	60,-
RS-232 C kaart Com1/2:	59,-
RS-232 uitbreidingset	60,-
Clock card	55,-
Game card 2 uitgangen	40,-
MMC card tot 640Kb XT	95,-
Ram 3000 de luxe	340,-
256 Kb uitbreiding	300,-
Multilink	105,-
Supermultidisplay	550,-
MAB 480	450,-
Tulip VGA kaart	525,-
Vega de luxe	599,-
Ultra VGA	625,-
Philips Faxselect	275,-
Barcode reader	600,-
Switch box cross over	185,-
Switch box AB	60,-
Switch box ABCD	80,-
Kabels Centronics/Centronics	40,-
XT mainboard 8 mhz. 0Kb ram	250,-
AT mainboard 10 mhz. 0Kb ram	699,-
XT voeding 150 watt	140,-
AT voeding 200 watt	230,-
XT behuizing met voeding 0Kb	220,-
Keyboard verl. kabel	20,-
Keyboard stofhoes klein	20,-
Keyboard stofhoes groot	25,-
Keyboard 101 AT	199,-
Keyboard Tracking-Ball	399,-
Diskette bak 40L	14,-
Diskette bak 100L	15,-
Diskette bak 60L	17,50

DISKETTES & PAPIER

No Name 5,25" 360Kb	9,-
No Name 3,5" 720Kb	28,-
Nashua 5,25" 360Kb	18,-
Nashua 3,5" 720Kb	37,-
Nashua 5,25" 1.2Mb	42,-
3M 5,25" 360Kb	25,-
3M 3,5" 720Kb	50,-
3M 5,25" 1.2Mb	48,-
3M 3,5" 1.4Mb	85,-
Kettingpapier 1000 vel	25,-
(Laser)printersupplies	BEL!

SOFTWARE

Wordperfect 5.0 NL 3.5"/5.25"	1395,-
Wordperfect 5.0 UK 3.5"/5.25"	1195,-
Wordperfect Library 1.1 NL	495,-
Wordperfect Executive 1.0 NL	675,-
Planperfect 3.0 NL	995,-
Dataperfect 2.0 US	1895,-
Lotus 1-2-3 3.0 NL	1550,-
Symphony 2.0 NL	1735,-
Dbase IV 1.01 NL	2295,-
Queen II	450,-
Queen III	495,-



ER KAN ER MAAR ÉÉN DE BESTE ZIJN, AL MEER DAN 40 JAAR

FRANS HOFFSCHLAG B.V.

GROOTHANDEL, VERKOOP AAN BEDRIJVEN EN PARTICULIEREN

Janskerkhof 5, 3512 BK Utrecht.
Telefoon 030-313268*. Telefax 030-341464.
Postordernr. 030-313268.

ALLE PRIJZEN ZIJN INCL. 18,5% BTW

PRIJSWIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN

dB-Babbel (2)

In dit artikel wil ik uitgebreid ingaan op procedures en User Defined Functions (UDF). Dit is een belangrijk onderwerp, dat naar mijn mening (bijna) overal erg stiefmoederlijk wordt behandeld. Het is echter de basis voor het goed en gestructureerd programmeren. Dat betekent efficiëncy in het coderen (kortere programma's, minder debugtijd en sneller werkende programma's). In de handleidingen van de talen staat erg weinig, terwijl de boeken het kennelijk beschouwen als een bij de lezer bekend onderwerp. Mijn ervaring is dat dit bij velen niet het geval is. Ik wil in dit artikel dus die leemte enigszins opvullen.

Rob Drop

MODULAIR PROGRAMMEREN Deze veel gebruikte kreet (ook vaak 'gestructureerd programmeren' genoemd) duidt op het in stukken hakken van de programmacode. We kunnen die code in één grote reeks regels achter elkaar zetten. Bepaalde stukken code zullen dan vele malen herhaald worden. Dat geeft erg grote programma's en betekent veel bugs (lange debuggingtijd), lange laadtijd en niet al te snelle programmawerking.

Code die meerdere malen voorkomt kan beter in een apart subprogramma worden gezet, zodat deze herhaalde malen kan worden aangeroepen. Het totale programma wordt korter en de code in het subprogramma behoeft maar eenmalig te worden gedebugged. In Basic werd van oudsher daarvoor de subroutine (GOSUB) gehanteerd. In de dBASE-talen worden daarvoor procedures en functies gebruikt. Een zelf geschreven functie in dBASE-taal-code wordt een User Defined Function (UDF) genoemd.

```
*Codevoorbeeld van een procedure
a = 0
b = 2
DO kwadraat WITH a, b
? a  && Op het scherm komt  4
********************************
PROCEDURE KWADRAAT
PARAMETERS p, q
   p = q*q
   RETURN
* * * * * * * * * * * * * * * * *
```

```
* * * * * * * * * * * * * * * *
*Codevoorbeeld van een UDF
b = 2
a = ukwadraat(b)
? a  && Op het scherm komt  4
********************************
FUNCTION UKWADRAAT
PARAM q
   RETURN (q*q)
********************************
```

De procedure KWADRAAT en de UDF UKWADRAAT doen hetzelfde, namelijk A berekenen als het kwadraat van B. Het verschil tussen procedure en functie is dat de functie een waarde teruggeeft (doen functies *altijd*) en de procedure niet. De UDF kan dus in een expressie worden gebruikt, zoals in het genoemde voorbeeld is gedaan. UDF's zijn dus te hanteren op dezelfde wijze als de standaardfuncties van de taal.

```
a = 123
b = 0
DO lennum WITH a, b
? b    &&Op het scherm:   3
****************************
PROCEDURE LENNUM
PARAM p, q
   q = LEN(LTRIM(STR(p)))
   RETURN
* * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * *
a = 123
b = lennum(a)
? b    &&Op het scherm:   3
***************************
FUNCTION LENNUM
PARAM p
PRIVATE ret_val
   ret_val = LEN(LTRIM(STR(p)))
   RETURN ret_val
```

In beide gevallen wordt de lengte van de numerieke waarde A bepaald, dat wil zeggen het aantal cijfers waaruit het getal bestaat. Dit laatste voorbeeld is nuttig. Vaak genoeg willen we weten hoe lang een getal is, om het dan ergens keurig in te passen, bijvoorbeeld in een precies geformatteerde regel die naar een file moet of op papier moet worden gezet.

Ik denk dat de twee gegeven voorbeelden goed geschikt zijn om de opzet van beide vormen van modules te verduidelijken. U moet zich realiseren dat beide beginnen met een kopregel (de **header**), die aangeeft of het om een procedure of een functie gaat, en dan de naam ervan. Het mechanisme waarmee waarden naar die module wordt overgedragen voor de bewerking, het **parameter-mechanisme**, zal ik in een volgend artikel uiteenzetten, evenals het commando PRIVATE.

CLIPPER In Clipper (alleen) is het mogelijk te werken met 'functiecommando's':

INKEY(0)

Het programma wacht tot er een toets wordt ingedrukt.
Dit mechanisme is het uitgangspunt van allerlei nuttige UDF's:

```
PAUSEO(23,20)
****************************************************
FUNCTION PAUSEO
PARAM prij, pkol
   @ prij, pkol SAY 'Druk op  TOETS  als gezien ...'
   INKEY(0)
   RETURN ''
```

Bij functiecommando's is de waarde die de UDF teruggeeft niet van belang. Dit is de reden dat met "RETURN "" een nul-string wordt teruggeven.

```
CLS()
************************************
FUNCTION CLS
   @ 0,0 CLEAR &&Of: CLEAR SCREEN
   RETURN ""
```

Een voordeel bij de laatste UDF is dat een veel voorkomende typefout ("claer", moet "clear" zijn) wordt vermeden. De functie-aanroep is kort en krachtig. Een bijkomend voordeel is dat CLEAR problemen kan geven, want actieve GET's worden beëindigd. Dit kan lastig zijn als vanuit een GET naar een UDF wordt gesprongen. Dat kan als eerst met SET KEY TO een functietoets of een andere bijzonder toets(combinatie) verbonden is met die UDF. Ik kom in een later artikel daarop terug en op de 'nested reads' in Clipper. De beide hier aangegeven UDF's hanteer ik zelf zeer frequent in mijn code.

Het resultaat van het hanteren van UDF's is dat de broncodefiles van de applicatie veel kleiner worden, veel overzichtelijker en sneller te debuggen. De ervaring leert ook dat dit de werkingssnelheid ten goede komt.

Erg praktisch is in Clipper de mogelijkheid de eigen UDF's in eigen LIB-files te zetten, die dezelfde functie vervullen als EXTEND.LIB. Dergelijke LIB-files zijn te maken met behulp van LIB.EXE, dat Microsoft levert bij C, Assembler en Quick Basic. Ook TLIB.EXE van Borland is te hanteren (bij Turbo C bijvoorbeeld).

LIB-FILES Zowel procedures als UDF's kunnen in de eigen LIB-files worden opgenomen. Het is ook mogelijk UDF's, geschreven in Microsoft C of MS Assembler, op te nemen. Dit laatste is gebaseerd op een speciale interface ervoor, het 'Extend System'. Deze mogelijkheden hebben geleid tot een lawine van commerciële toolpakketten voor Clipper. Ik noem er een paar: Tom Rettigs Library, Straley's Toolkit, FUNCky.LIB, ARTFUL.LIB, Cliptools, Fast Text Search, Silvercomm (telecommunicatie), Cltools, Cltext, Nantucket Tools nr. 1, NetLib, Clipper Api voor Desqview.

Bij het hanteren van de mogelijkheden van vooral de UDF's in de diverse dBASE-talen (dBASE IV, Foxbase+, dBXL/Quicksilver en Clipper) is de kunde en creativiteit van de programmeur de belangrijkste beperkende factor. Niet alles kan, maar wel erg veel.

PROCEDURES In dBASE IV en Clipper kunnen de primaire code en de procedures (ook de UDF's) bij elkaar gezet worden in één file. Deze duid ik aan als **gemengde file**. In dBASE IV kunnen maximaal 1137 modules in een file staan. Bij Clipper is er geen enkele beperking. In de andere dBASE-talen moeten de procedures in aparte **procedure-files** gezet worden en de UDF's in **functie-files**. Om de procedures te kunnen activeren moet eerst de procedure-file worden geopend:

```
SET PROCEDURE TO werkfile
*Dit is de procedurefile
   DO werk WITH a, b
   *Dit is een procedure
CLOSE PROCEDURE  &&Altijd de deur
* sluiten bij het verlaten van
   de kamer!
```

MODULES In Clipper maakt het niet uit in welke file een bepaalde module staat. Het gaat er om dat bij het linken alles bij elkaar moet worden gehaald. Ontbreekt er een module, dan komt er een foutboodschap en de EXE-file ontstaat niet. In Clipper wordt bij een gemengde file het gedeelte voor de eerste procedure of UDF aangeduid als 'niet-gedeclareerde procedure' (non declared). Het is mogelijk in een UDF in die file de niet-gedeclareerde procedure aan te roepen. Een enkele PRG-file is dus één grote niet-gedeclareerde procedure voor Clipper. Dit alles verklaart de geweldige flexibiliteit van Clipper. We zetten wat nodig is kris-kras in files en als ze alle worden mee-gelinked dan komt het dik voor mekaar.

Foxbase+ is sneller dan Clipper, maar Clipper biedt de programmeur meer openheid door het Extend Systeem en de LIB-files. Foxbase is een semi-compiler, net als dBASE IV, dus er wordt niet gelinked tot een zelfstandige EXE-file. Voor de uitvoering van de programma's van dBASE IV of Foxbase+ is er steeds een semi-interpreter in de vorm van het programmeerpakket of van een runtime module. Dat is lastiger en duurder voor de klant. Clipper is bij veel applicatieontwikkelaars dan ook de favoriet.

TIP In Clipper is het mogelijk een UDF uit te voeren, door deze als teruggeefwaarde aan een andere UDF toe te voegen:

```
FUNCTION EEN
   RETURN twee()

FUNCTION TWEE
   ret_val = ....
   RETURN ret_val
```

De eerste functie activeert na RETURN de tweede functie. Deze geeft een waarde terug, die tevens de terug-geef-waarde van de eerste functie is. Zo is een hele cascade op te bouwen. Een andere mogelijkheid in Clipper is het uitvoeren van een reeks UDF's achter elkaar als parameters van een dummy-function:

```
opus(werkeen(), werktwee(), werkdrie())
***************************************
FUNCTION OPUS
PARAM opeen, optwee, opdrie
   RETURN ""
```

Op deze manier is met heel weinig code veel te bereiken.
Op dit gebied is er nog veel meer leuks te bedenken, Ik lees daarover regelmatig in de bladen uit de USA (Data Based Advisor, Reference Clipper bijvoorbeeld). Als programmeurs kunnen we ons op deze manier hierin geweldig uitleven.

VERVOLG Ik stel me voor de volgende keer in te gaan op parameter-overdracht van waarden naar submodules. Ik heb dat in de voorbeelden in dit artikel gehanteerd, maar nog niet besproken.

De P2000C

een onverwoestbare werkezel

G. Doekes

Lang heb ik geaarzeld voordat ik me aan 'de computer' waagde. Niet zozeer uit angst voor het apparaat, als wel uit angst voor een miskoop. Ik voelde weinig voor iets duurs dat alleen voor spelletjes zou dienen of binnen de kortste keren naar zolder zou verhuizen. Ik heb teveel dure apparaten gezien met 25 knoppen die niemand gebruikte.

Maar op een dag ontmoette ik iemand die mij één van zijn computers wilde lenen, inclusief programma's, boeken en printer. Binnen zes weken was ik verkocht en had ik die computer gekocht: de P2000C.
De P2000C (denk wel om de C, de P2000 is iets heel anders, evenals de T en de M!) is een unieke machine, alleen al door zijn vormgeving, verplaatsbaarheid, fraaie letter en duurzaamheid.

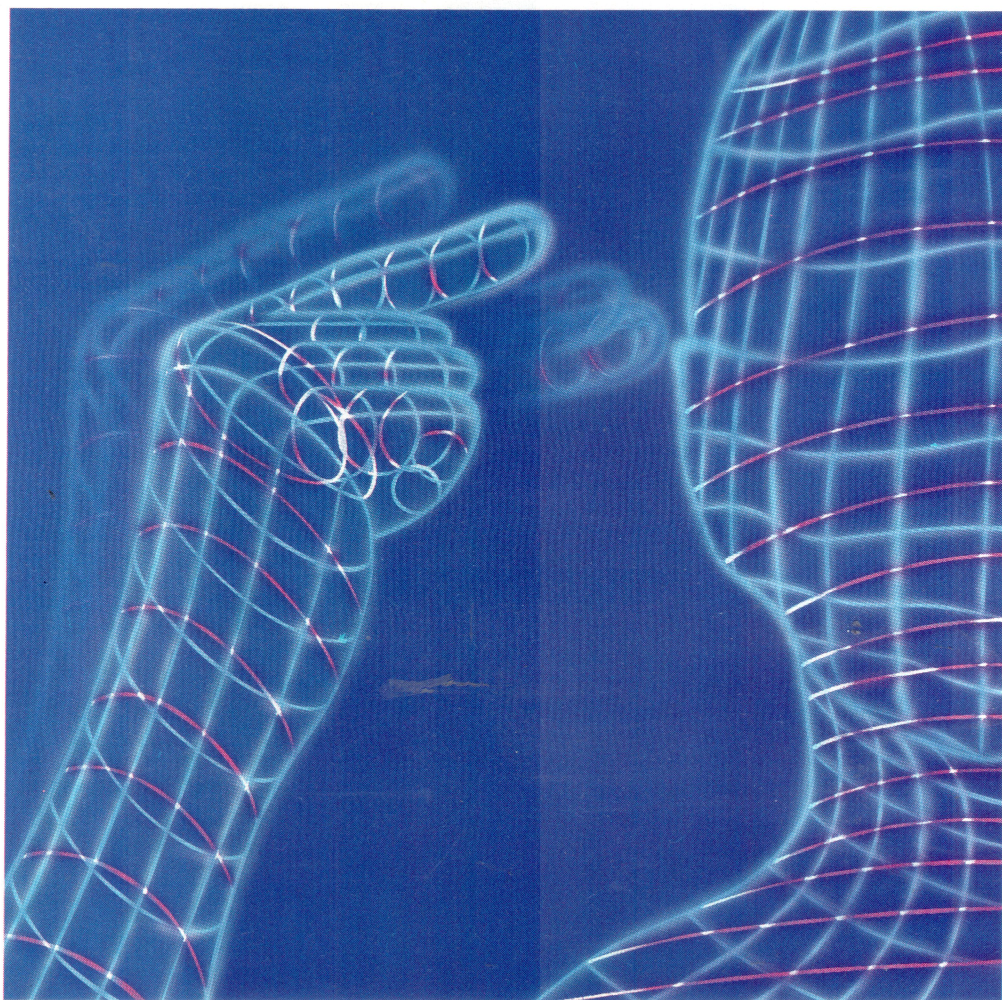
MS-DOS De P2000C is van origine een CP/M-computer, maar met een Copower-board krijg je een MS-DOS machine met een 8088-processor ingebouwd. Naast CP/M heb je dan ook de mogelijkheid WordPerfect, Norton, Turbo Pascal, GW-Basic of Quickbasic onder MS-DOS te gebruiken. Het Copower-Board maakt het mogelijk onder CP/M een onafhankelijke RAM-disk te gebruiken van liefst 512 K. De inhoud ervan blijkt bij een 'reset' niet verloren te gaan.
De schijfruimte is groot: 640 K voor CP/M en 800 K voor MS-DOS. De P2000 gg verkoopt een programma (eigenlijk een aangepaste BIOS), dat de ruimte voor CP/M vergroot tot 800 K (wel ten koste van CONFIG, waarover verderop meer). Het overkomt me dan ook maar zelden dat een schijf vol is. Er kunnen twee extra diskdrives aangesloten worden, ik heb er een 3.5 inch drive bij. En als dit nog niet genoeg is, kan er een harddisk (tot 40 Mb) worden aangesloten. Heel belangrijk is een paar programma's, die de P2000C universeel bruikbaar maken: het kopieerprogramma MSUTIL, dat ASCII-files van allerlei formaat schijven leest (waaronder MS-DOS, MSX, YES), er ook uw bestanden op kopieert en desgewenst zelfs voor die formaten formatteert, en de programma's CONFIG voor CP/M en MSCONF voor MS-DOS.

GRIEKSE TEKSTEN Toen ik met de belangrijkste programma's vlot overweg kon ging ik op zoek naar 'verbeteringen'. Voor schoolwerk heb ik bijvoorbeeld Grieks nodig. Aan een echt Grieks letterwiel kon niemand mij helpen, wel aan een Symbol 2 Greek/Math. Daarop staan in elk geval de 'kleine' letters en de accenten. De P2000C heeft een groot aantal letters met accenten, genoeg voor mijn doel. Accenten zijn in het Grieks heel belangrijk: er zijn er drie en elk woord heeft er minstens één. Helaas, mathematici schijnen wel de Griekse letters te gebruiken, maar niet te weten voor welke Latijnse ze staan. Waarom anders de 'p' op het uitroepteken en de 'm' op ')'? Er stond nauwelijks een letter op z'n plaats. Omdat het teveel gevergd was om te onthouden dat '!e,)!l' een correcte weergave van 'pempoo' op de printer zou geven ging ik met CONFIG aan de gang. Het technisch Engels is vreselijk. Hoe kan een normaal mens weten dat 'No bytes' in dit taaltje 'aantal bytes' betekent? Maar ik heb ervaring met moeilijke teksten en kwam er dan ook uit.
CONFIG.COM is iets anders dan DOS-mensen denken. CONFIG is een bij het CP/M-systeem meegeleverde 'utility', waarmee de P2000C aan *alle* denkbare toepassingen kan worden geCONFIGureerd. Daarmee kan men de baudsnelheden voor printer- en communicatiepoort instellen. Maar er kunnen bovendien de video-, de toetsenbord- en de printertabel mee worden veranderd. De printertabel zorgt er bijvoorbeeld voor dat (het getal van) een bepaald teken uit de computer naar de printer toe vertaald wordt in een ander getal (of stel getallen), waardoor de printer met een bepaald letterwiel speciale teksten kan afdrukken.
Evenzo kunt u via de video-tabel een ander teken op het scherm toveren dan in het bestand staat en met de toetsenbordtabel kunnen de tekens, die de computer ontvangt na het aanslaan van een bepaalde toets, worden veranderd. Daarmee worden de verschillen tussen Amerikaans/Engelse toetsenborden ten opzichte van bijvoorbeeld het Duitse ('QWERTZ') of het Franse ('AZERTY') aangepast. Maar het staat iedere gebruiker van de P2000C vrij om andere tabellen te maken, transparant en non-transparant.

Als je CONFIG <return> intikt, krijg je een keuzeprogramma. Het toetsenbordgedeelte stelt je in staat letters met een hogere waarde dan de 7Fhex in te voeren, maar wel hoofdletters op de boventoetsen en kleine op de ondertoetsen. De cijfers verplaatste ik naar de boventoetsen, waarmee ik 19 letters met accenten op de ondertoetsen kon krijgen (1 tot en met 0,- @ ; : , . / en de haken). Dat moest met de keuze Video gebeuren (21 veranderen in D3, 22 in D1, enzovoort). Je neemt een bestaande videotabel, bijvoorbeeld I(taliaans), en schrijft deze na verandering weg onder een andere naam, Grieks in dit geval. Dan is er zowel een Italiaanse als een Griekse videotabel. Tenslotte de printer: 'transparant' (2C 66 betekent: print teken 66 als je 2C tegenkomt) en 'non-transparant' (21 61 5F: print 61,08,5F als je 21 tegenkomt, of a met accent-grave à). Zowel de 'transparante' tabel als de 'non-transparante' moeten worden voorafgegaan door het aantal (hexadecimaal) bytes. Dus in mijn geval 02 4F resp 02 08 (backspace!) 48.
Als alles ingevuld is en weggeschreven ga je terug naar het hoofdmenu, keuze 1, en stelt het juiste toetsenbord, de juiste video en de juiste printer in. Na <return> worden nog een paar vragen gesteld, waarna het nieuwe systeem op een nieuwe schijf wordt gezet. Na een reset kan worden begonnen.
Zo kunnen schijven worden gemaakt voor verschillende toepassingen. De P2000C meldt bij het opstarten keurig wélk systeem op de schijf staat, dus ook de namen van de nieuw aangemaakte tabellen.
En dan te bedenken dat deze computer nog geen duizend gulden kost. Je hebt hiermee toch heel veel computer voor bijzonder weinig geld. Ideaal voor de doe-het-zelver, maar ook prima voor wie hem alleen maar 'recht toe recht aan' wil gebruiken.

Onder MS DOS is het mogelijk met verschillende programma's te werken, zoals WordPerfect (4.2). In tegenstelling tot andere pogingen is het mij – met behulp van Job van Broekhuyze – gelukt ook de printerfunctie met een bruikbare versie van PRINTER.EXE werkend te krijgen. Waarschijnlijk wordt dat op 19 mei in Houten gedemonstreerd.

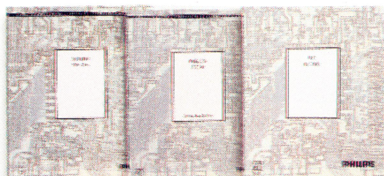
Een goede PC alléén vinden we niet voldoende.



PHILIPS

Alles begint met een goede PC. Daarom vinden beginners en professionals bij Philips een uitgebreide keus, van XT-modellen tot AT 386 SX.

Maar daarnaast bieden wij u als gebruiker maximale ondersteuning. Vanaf de installatie tot en met het oplossen van eventuele vragen. Want bij een goede PC horen naar onze mening nog heel wat extra's.





Een compleet introductie-pakket, voor een vliegende start.

Onze ondersteuning begint nog voordat u uw PC uit de doos gehaald heeft. Een handleiding op de verpakking zorgt namelijk voor probleemloze installatie.

Dan is er het Intro-pakket voor PC's, een MS-DOS cursus op diskette. Plus het totaal-software-pakket Dynamic Environment... Voor u 't weet bent u aan de slag.

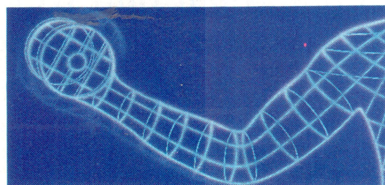
En, als steuntje in de rug treft u tenslotte nog een glashelder nederlandstalig handboek aan.



Service-punten door 't hele land. En zelfs service aan huis.

Maar ook aan eventualiteiten is gedacht. Voor het geval u een beroep wilt doen op onze service, bieden wij een scala van mogelijkheden. En er is altijd een Philips service-punt in de buurt.

Sterker nog, wij bieden zelfs de mogelijkheid tot service aan huis. Dus ook in onvoorziene gevallen kunt u altijd bij ons terecht.



Opleidingsmogelijkheden op maat voor bedrijven en instellingen.

Interessant voor bedrijven en instellingen zijn onze opleidingsfaciliteiten. Precies op maat gesneden trainingen en cursussen, waarmee werknemers in korte tijd optimaal uit de voeten kunnen.

Dat ondersteuning wat ons betreft heel ver kan gaan, ziet u misschien nog het duidelijkst aan onze gratis hot-line. 'n Nieuwe telefonische service voor Philips gebruikers, waar u tijdens kantooruren terecht kunt voor al uw vragen. Of dat nu te maken heeft met hardware, software, condities of andere informatie.



Gratis hot-line. Op werkdagen bereikbaar van 9 tot 5.

Vraag uw Philips Computer Dealer ernaar. Of schrijf een ongefrankeerd briefje aan Philips Nederland B.V., Information Products, VB9-28, Antwoordnummer 500, 5600 VB Eindhoven.

Dan is uw documentatie alvast ruim voldoende...



Een naadloze configuratie alléén is pas 't begin...

Liever 'n Philips.





KIJK, JE KUNT BETER METEEN NAAR PC-OKÉ GAAN. PERMANENT VOORDELIG EN BETROUWBAAR!



PERFECTE HARDWARE VOOR EEN ZACHTE PRIJS

PC-Oké verkoopt zorgvuldig gebruikte hardware in prima conditie. Grondig gecontroleerd en met 'n prima garantie. Eigenlijk is PC-Oké een permanente PC-beurs. Maar dan wèl een, waar je zonder problemen het hele jaar door terecht kan. Dus voor perfecte PC's, XT's, AT's, printers, monitors, add-on's discdrives en controllers ga je natuurlijk meteen naar PC-Oké!

GROEP 92 INFORMATIE

WORD NU LID VAN DE FREE FLOPPY CLUB!

Als je nu wat koopt bij PC-Oké ben je een jaar lang lid van de FFC. En kun je elke 2 maanden gratis 10 diskettes komen halen. En krijg je voordeel op onze maandelijkse actie-aanbiedingen! Kom dus snel langs en word lid!



pc-oké

GEBRUIKTE COMPUTERS

Utrechtsestraat 30. 1017 VN Amsterdam tel. 020-23 27 04/23 27 05-fax. 020-22 73 14

PROBLEEM VAN DE MAAND

Probleem van de maand

Een vierkant (met zijden van 13) wordt verdeeld in 5 rechthoeken. De 5 maal 2 (lengte en breedte) is 10. Afmetingen van deze rechthoeken omvatten precies alle getallen van 1 tot en met 10. Op hoeveel verschillende manieren (spiegelingen en draaiingen dus niet meegeteld) is dit mogelijk en welke zijn de oplossingen?

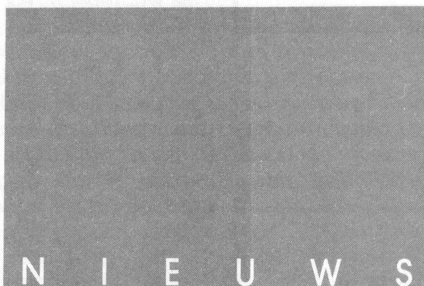
Peter van Tilburg

Wanneer u de oplossingen kunt vinden voor dit door de heer B. Veen uit Velp ingezonden probleem, stuur deze dan voor 1 juni naar:

Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne

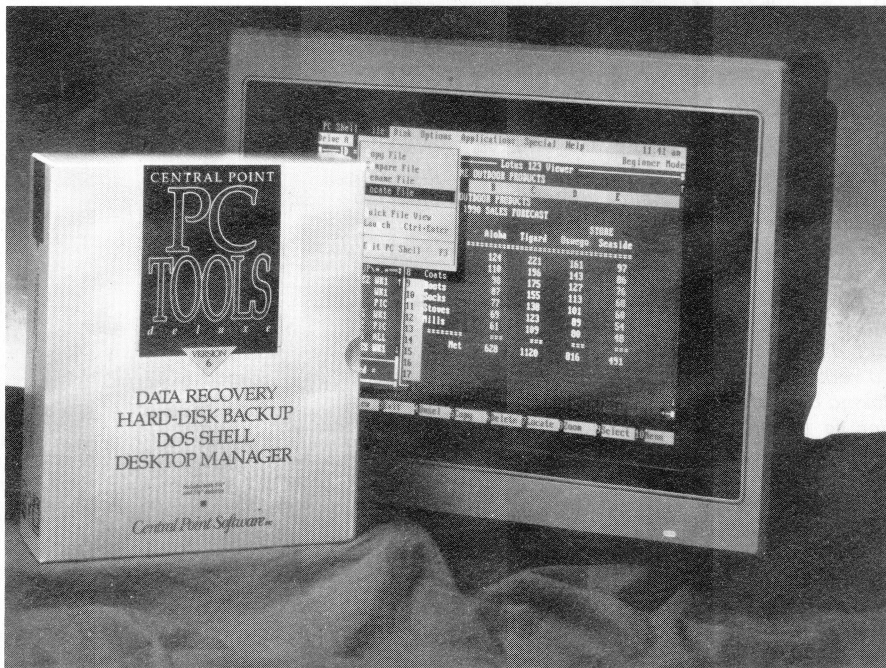
Suggesties voor nieuwe problemen kunt u ook sturen naar dit adres. Wanneer het door u ingezonden probleem wordt gepubliceerd, ontvangt u een boekenbon van *f* 25,-.

Onder de goede inzendingen worden drie boekenbonnen verloot: één van *f* 100,- en twee van *f* 50,-.



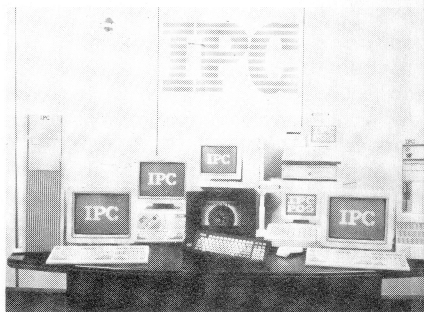
Nieuwe versie PC Tools Deluxe

VERSIE 6 Versie 5.5 van PC Tools is nog niet droog, of Central Point Software brengt alweer *versie 6.0* op de markt. Verbeterde LAN-support, drie instelbare gebruikersniveau's, een uitgebreidere backup- en restore-faciliteit, verregaand geautomatiseerde harde schijfreparatie, starten van een willekeurig programma bovenop een ander, het zijn maar een paar van de opvallende verbeteringen. PC Tools herkent nu meer dan dertig bestandsformaten, waaronder die van de bekendste archivers. Het zoekt gewenste files op, en laadt automatisch het bijbehorende programma. Backups kunnen nu ook op tape worden gemaakt, achteraf-vergelijking en het bijhouden van historische backup-overzichten zit er (nu weer) bij, en werkt ook op fileservers. Is er een PC met faxkaart in het LAN dan verstuur je met versie 6 achter een willekeurige PC een fax. **We komen hier binnenkort in de Nieuwsbrief met een testverslag op terug.**



IPC-centrum officieel geopend

Intelligent PC Benelux heeft de vestiging aan de Burg. Stramanweg in Amsterdam officieel geopend. De naam van het bedrijf is ontstaan door een nauw samenwerkingsverband tussen DMA Automatiseringstechniek en Essex uit Singapore, de makers van de IPC computers.



Bij de opening werd verteld dat de grote groei uit de computermarkt is, onder meer door het wegvallen van de PC privé-projecten. Marktvoorspellingen geven aan dat in 1990 zo'n 200.000 PC's in Nederland zullen worden verkocht, tegen 300.000 in 1989.
IPC is niettemin optimistisch over de toekomst, mede omdat er in Singapore druk wordt gewerkt aan de ontwikkeling van nieuwe produkten. Veel wordt verwacht van een nieuwe laptop en van de Economie-lijn van IPC. DMA richtte zich aanvankelijk op verkoop via dealers, maar besloot naderhand in overleg met Essex voor een andere strategie te kiezen: rechtstreekse verkoop aan de eindgebruiker. De ervaringen met dealers waren matig en bovendien had men te weinig vat op de ondersteuning en service.

Turbopijn

Onder redactie van Ed Baars

Onlangs kreeg ik een leuke kaart van een dankbare heer Stakenborg die zijn vraag in nummer 123 over functievoorschriften in TurboBasic in nummer 125 beantwoord zag. Een andere reactie kwam van van dhr. L van Raamsdonk uit Heelsum die nog een stukje verder ging en op nieuwe problemen stuitte. Om bij het onderwerp te blijven ook nog een vraag over het statement 'COMMON'. In de redactie zitten vogels van diverse pluimage. Maar een TurboBasic expert missen we nog. Het woord is dus aan het land...

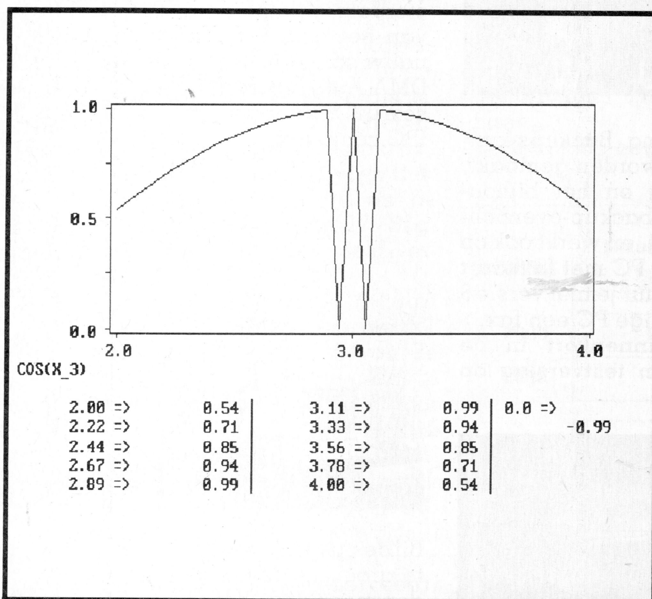
Met belangstelling las ik de formule'kraker' van dhr. Spoelstra in Any Key 125. Daar ik deze toepassing ook voor mijn werk kan gebruiken heb ik direct de listing ingetypt en gecompileerd. Als frequent TurboBasic gebruiker heb ik enige lay-out aanpassingen aangebracht en een mogelijkheid toegevoegd om negatieve X-waarden te kunnen gebruiken (kwadratische functies) en om zelf de te berekenen range te kunnen opgeven (zie listing). Die routines bleken echter niet foutloos. De geteste formules zijn:

```
1. 3*X^2-2*X-20
2. COS(X-3)
3. SIN(X)
4. SIN(X-3)
5. EXP(X)
```

Vooral bij kleine getallen lijkt de routine problemen te hebben, vandaar de regel om een waarde voor RESULT kleiner dan .005 en groter dan -.005 gelijk aan nul te maken. Het kan veroorzaakt worden doordat de functie STR$() van kleine getallen wetenschappelijke notatie maakt, die dan met de functie VAL() verkeerd worden omgezet. Ook na dubbele precisie getallen te hebben gebruikt bleven de volgende fouten:

- *Formule 1 levert in het gebied -.3≤ X ≤.3 als resultaat nul op.*
- *De goniometrische functies leveren rondom het minimum respectievelijk maximum onnauwkeurige waarden op bij 3 en 4 of foute waarden bij 2.*
- *Functie 5 werkt in het geheel niet, terwijl in een apart TB-programmaatje de functie EXP wèl werkt. De inmiddels in een zelfgemaakt geïntegreerd pakket met grafische mogelijkheden opgenomen routine leverde met functie 2 het bijgevoegde plaatje op.*

Ik vermoed dat de zwakke plek de (onvermijdelijke) recursie is, waardoor bij elk volgend niveau getallen van string naar numeriek moeten worden omgezet (PAR1 en PAR2) en vervolgens in de berekening worden gebruikt, waarna het resultaat (RESULT) weer naar string wordt omgezet. Misschien dat een andere lezer...?



COMMON

Ook **B. Boot** uit Oudenbosch worstelt met het statement 'COMMON'. Hij schrijft:

...het werkt alleen met enkelvoudige variabelen. Wanneer ik een tabel wil meenemen krijg ik foutmeldingen en bij meervoudige tabellen slaat het systeem zelfs vast. In bijgaand voorbeeld roept het programma A.EXE B.EXE aan, dat de variabelen uit A.EXE moet printen. De werkelijke programma's hebben een zodanige lengte dat samenvoegen of het gebruik van '$INCLUDE' niet mogelijk is. Bovendien worden sommige programma's vanuit verschillende modules aangeroepen.

De werkende versie:

```
A.EXE
'include "comvar.inc"
'gosub comsilo
'dim a(4,20)
'a(4,9)=20
l=10
common l
'common a(4,20)
chain "b.exe"
```

```
B.EXE
'dim a(4,20)
common l
'common a()
cls
print l
print a(4,9)
```

En de niet werkende ((*) geeft aan waar het misloopt):

```
'include "comvar.inc"
'gosub comsilo
n%=4
dim a(n%)
a(4)=20
l=10
common l
'common a(n%) (*)
chain "b.exe"
(*)Error 425: Integer
constant expected
```

```
'include "comvar.inc"
'gosub comsilo
dim a(4)
a(4)=20
l=10
common l
'common a(4) (*)
chain "b.exe"
(*)Error 472: Array
subscript Error
```

Defecte code?

P. Warffemius uit Nieuw Beijerland kocht een Tulip Compact 2 met een 40 Mb harddisk, 3,5" in A en 5,25" in B. Bij die machine werd een diagnoseprogramma meegeleverd. Had Tulip dat maar niet gedaan, dan was hij een tevreden gebruiker geweest, want de machine doet alles wat 'ie moet doen. Maar dat diagnoseprogramma meldt dat de 'ECC' van drive A defect is. Hij dus terug naar de dealer die van z'n gezond niet wist, maar vermoedde dat het aan het diagnoseprogramma moest liggen.

Hij kreeg de allernieuwste versie van dat diagnoseprogramma (2.2) mee. De melding blijft echter hetzelfde. Ook de erbij geroepen techneut van Tulip kon niets vinden.

Daar alles functioneert neem ik aan dat het aan het programma ligt. Ik raad u aan dat diagnoseprogramma eens los te laten op een andere Compact 2. De kans is groot dat die melding dan ook komt, want volgens Tulip is ook die versie 2.2 niet geheel foutloos. De allernieuwste versie (5.2) zou alle kinderziekten te boven zijn.

Om daaraan te komen kunt u bellen met Tulip (073-405222). ECC staat overigens voor Error Correcting Code. Het is een algemene foutmelding die niet wijst naar een specifiek onderdeel.

Vliegende bits

Herman Driessen uit Hengelo schrijft:
Ik wil floppen meenemen in het vliegtuig. Dan moet de handbagage voor vuurwapencontrole door een machine. Vallen de bitjes dan om van de straling?

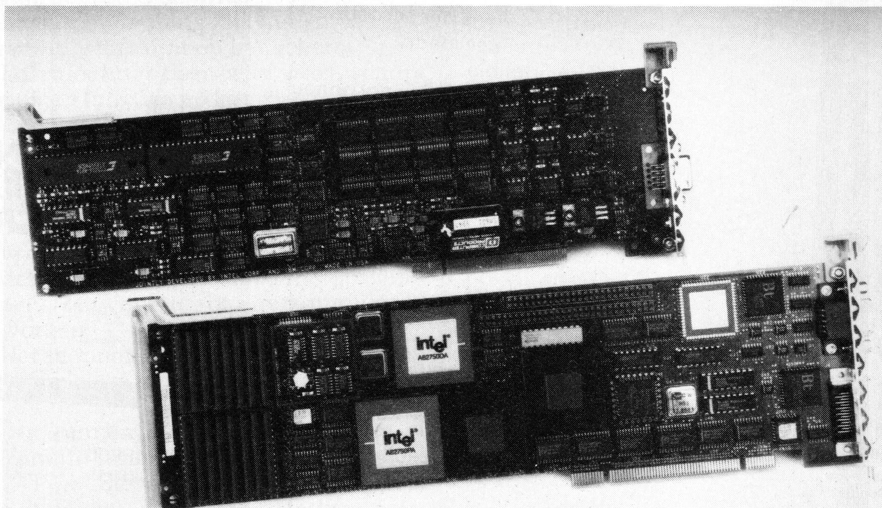
Half Schiphol kent mijn naam inmiddels, maar ik heb het antwoord. De scanner voor de handbagage werkt met röntgenstraling. Die is volkomen onschadelijk voor floppen. Gevaarlijker is het poortje waar je zèlf door moet. Dat werkt met een magnetisch veld om metaal te detecteren. En daar kunnen floppen slecht tegen. In de tas dus met die dingen.

Nu ik ze toch aan de lijn had vroeg ik nog even door over het gebruik van laptops tijdens de vlucht. Ik meende dat dat mocht, maar ik zag laatst in een vliegtuig dat het luisteren naar een radio-walkman tijdens de vlucht verboden was. Dus toch enge straling? Nee hoor. Laptoppen mag. Die walkman is alleen verboden omdat je dan het 'Fasten your Seatbelts' niet hoort als er valwinden dreigen. Het koptelefoontje van het vliegtuig zèlf mag wel. De piloot kan daarop inbreken. En passant hoorde ik dat enkele vliegmaatschappijen studeren op de vraag of ze de mogelijkheid moeten gaan bieden om laptops via een apart kanaal van de boordradio met de begane grond te laten modemen. What a world...



Intel's CVI versus Philips' CDI?

Eind maart introduceerde Intel aan de pers haar *Digital Video Interactive* (DVI) produktlijn. DVI maakt het mogelijk om een uur 'full-screen' en 'full-motion' video, via compressed data op één standaard CD-ROM disc samen te brengen en aan de gebruiker te presenteren. Die gebruiker is in staat om geheel naar eigen wens de betreffende programma's te doorlopen. De combinatie van interactieve video met audio, grafische afbeeldingen en tekst, maakt DVI, volgens Intel zeer geschikt voor training, onderwijs, presentaties en ontspanning.
De vraag is of DVI en diens tegenhanger van Philips, CDI, elkaar zullen beconcurreren als het op dé standaard voor de interactieve CD-ROM aankomt, of dat zij wellicht in de toekomst de handen ineen zullen slaan bij het ontwikkelen van een algemene standaard.
Vooralsnog heeft Intel alle vertrouwen in haar eigen produkt. Dat produkt bestaat uit een tweetal kaarten, die in i386 gebaseerde PC worden geplaatst. De bijgeleverde software bevat produktiegereedschappen en een bibliotheek. Met de gereedschappen is het opnemen en bewerken van zowel real time motion video, audio als stilstaande beelden mogelijk. De real time video ondersteunt 25/30 beelden real time motion video compressie en maakt het mogelijk video en audio applicatie software te produceren.
De software bibliotheek bevat Intel's Video Applicatie Programming Interface. Dit is een verzameling van functies voor het programmeren van toepassingen in de C-taal.
De prijzen van zowel de afspeel- als opneemkaart zijn ƒ 3.995,– per stuk (AT versie).



Intel's ActionMedia™ 750 delivery and capture boards make DVI™ Technology readily accessible to personal computer users.

De Copam Connection

PC-netwerken die bij uw eigen werkstijl aansluiten

Een PC-netwerk bouwen is méér dan een kwestie van computers aansluiten. Het bijzondere van Copam-netwerken van Simac Data is, dat ze ook aansluiten bij uw specifieke werkwijze.

Hoe wordt een persoonlijk netwerk gebouwd? Door eerst te onderzoeken wat het netwerk precies moet doen. Pas daarna worden de meest geschikte Copam systemen uitgekozen. Het assortiment kent een supersnelle 80386 fileserver, maar ook 8088 en 80286 systemen.

Copam-netwerken worden geleverd via geautoriseerde dealers van Simac Data. Deze dealers vormen een landelijk gespreid supportnetwerk, en zorgen voor de installatie en after-sales. In samenwerking met Simac Data natuurlijk.

Vragen? Dat kan altijd... Voor de dichtsbijzijnde Simac Data dealer kunt u bellen, of de coupon opsturen.

Ontdek de personal*ized* netwerken.

Ik wil graag meer weten over de mogelijkheden van uw PC-netwerken

Naam: ______________________

Bedrijf: ______________________

Functie: ______________________

Adres: ______________________

Postc/plaats: ______________________

Telefoon: ______________________

In ongefrankeerde enveloppe versturen naar: Simac Data bv, Antwoordnummer 100, 5500 WG Veldhoven.



Simac Data bv, High Tech Park, Meierijweg 20, 5503 HP Veldhoven, Telefoon: 040-582933, Telefax: 040-582707, Telex: 51037.

KLIKS

Accenten
bij gebruik van MS-DOS

Met interesse las ik het artikel 'WordPerfect Macro's (3)' van Jan Geurtz in de HCC Nieuwsbrief van juli/augustus 1989. Het artikel gaat over het tevoorschijn roepen van accenten en dergelijke, zoals ä, ë, ï, ö, ü, â, ê, î, ô, û, á, é, í, ó, ú, à, è, ì, ò, ù, in het programma WordPerfect. Mijn complimenten voor het vele werk dat zonder twijfel de basis vormde voor de veelheid aan beschreven macro's.

Michiel van Meerwijk

Het artikel eindigt met de verzuchting: 'Men blijft zich wel afvragen waarom WordPerfect zoiets niet in het eigen programma geïntegreerd heeft'. Deze zin sluit het artikel af, maar is eigenlijk het begin van een zeer wezenlijke discussie: waarom biedt MS-DOS zèlf ons niet de mogelijkheid deze voor de Nederlandse taal zo belangrijke tekens eenvoudig op het scherm te krijgen?

OPLOSSING Het artikel van de heer Geurtz is zeer nuttig bij gebruik van WordPerfect, maar geeft géén soelaas voor de gebruikers van andere programma's. Hierbij maakt het niet uit of het gaat om tekstverwerkers, databases, computertalen of wat dan ook. Ik eis daarom het volgende van de optimale oplossing voor het accentenprobleem:

- toepasbaarheid in alle mogelijke programma's,
- de oplossing moet elegant zijn: méér dan twee toetsaanslagen is niet acceptabel om een accentteken te verkrijgen,
- de oplossing moet goedkoop zijn, liefst gratis,
- de oplossing moet onmiddellijk en eenvoudig toepasbaar zijn.

> KEYB NO geeft oplossing

Met deze gedachten in het achterhoofd ben ik op zoek gegaan. Zoals iedereen weet worden computers in heel Europa toegepast. Oók in landen waar klinkers en accenten een nog veel grotere rol spelen dan in Nederland. Zo heb ik zelf een tijd lang gewerkt in Zwitserland. De toetsenborden dáár beschikken over accenttoetsen. Door deze in te drukken, gevolgd door een klinker, ontstaat op een erg eenvoudige manier het gewenste teken.

Hoe krijgt men dit nu voor elkaar? De oplossing heeft iedereen die dit leest waarschijnlijk al in huis. Het gaat om het MS-DOS 3.30 hulpprogramma KEYB.COM. De Zwitsers draaien dit in hun AUTOEXEC.BAT bestand, waardoor het programma geladen wordt aan het begin van elke PC-sessie. Dit gaat op de volgende manier:

KEYB SG (voor Zwitsers-Duitse toetsenborden)
KEYB SF (voor Zwitsers-Franse toetsenborden)

IN Zwitserland is er de beschikking over aangepaste toetsenborden, waar accenttoetsen op te zien zijn. Maat dit is niet noodzakelijk voor het draaien van het genoemde programma.

NEDERLAND Het kleine Zwitserland met zijn zeven miljoen inwoners beschikt dus over de mogelijkheid om de belangrijke accenttekens te verkrijgen. Dan zal Microsoft de veel belangrijkere Nederlandse markt (vijftien miljoen inwoners) toch niet vergeten zijn? Ik probeerde daarom KEYB NL. Vergeet het maar: het resultaat is hetzelfde als bij het Amerikaanse toetsenbord dat u en ik in gebruik hebben. Ten einde raad probeerde ik alle Europese KEYB combinaties die bestaan. De Belgische ligt voor de hand. Maar onze zuiderburen gebruiken een AZERTY in plaats van een QWERTY toetsenbordindeling. KEYB BE geeft daarom een groot aantal foutief geplaatste tekens: bijvoorbeeld bij de A: a, A, Alt-A, CTRL-A (en ook de accentversies van de letter A). Afgezien van de andere plaatsen van hulptekens op de bovenste toetsenbordrij (dit zijn !@#$%&*()_+ en =) zitten dus minstens 4 x 4 = 16 tekens verkeerd. Dit is onaanvaardbaar. Dit probleem speelt bij vrijwel alle geprobeerde KEYB combinaties.

KEYB NO Gelukkig heb ik de bijna ideale oplossing toch nog kunnen vinden: het is KEYB NO (Noorwegen). De accenttoetsen zitten hier op de volgende plaatsen op het Amerikaanse toetsenbord:

ä	(trema):	]
â	(hoedje):	}
á	(accent aigu):	=
à	(accent grave):	+

Men hoeft slechts deze 'dode' tekens en a, e, i, o of u in te drukken om het gewenste accentteken te krijgen. Een gratis en elegante oplossing, die de eenvoud van de schrijfmachine dupliceert. De genoemde toetsen zitten bovendien op een handige plaats verzameld, rechtsboven op het toetsenbord.

Kunt u deze oplossing onmiddellijk en zonder problemen toepassen? Het antwoord is: 'ja en nee.' Dit zit zo. 'Ja': u kunt na het laden van KEYB NO alle letters en cijfers gebruiken. Verschillende hulptekens op de bovenste toetsenbordrij zitten echter op de verkeerde plaats. Deze kunt u oproepen door de rechter ALT toets en het gewenste teken gelijktijdig in te drukken. Waar nodig gebruikt u de shifttoets. Mocht u de tekens @#%&*() enzovoort vaak nodig hebben - bijvoorbeeld voor het schrijven van programma's - dan bestaat hiervoor ook een oplossing. U drukt ALT-CTRL-F1 in om de Amerikaanse toetsenbordlayout (gelijk aan de normale Nederlandse PC) te krijgen. Met ALT-CTRL-F2 wordt weer overgeschakeld naar de Noorse indeling. Dit alles is beschreven in de MS-DOS handleiding van Microsoft, op pagina 84.

'Nee', was het andere antwoord. Als de genoemde handelingen een te groot probleem worden gevonden moet een macroprogramma worden gebruikt. Het gaat om programma's waarmee aan toetsen verschillende toetscombinaties kunnen worden toegekend. Voorbeelden zijn gespecialiseerde programma's als Prokey, Superkey en Smartkey, en verder de macrofuncties van WordStar, WordPerfect en Lotus 1-2-3. Het grote nadeel van de macrofunctie van niet gespecialiseerde programma's is dat het niet te gebruiken is buiten het eigen programma. Losstaande macroprogramma's kunt u overal gebruiken! Het is alsof u zelf aan het typen bent. Het macroprogramma typt nu echter de letters voor u.

SMARTKEY Zelf gebruik ik het eenvoudig te leren programma SMARTKEY. Het biedt de mogelijkheid maximaal zestigduizend tekens of functies onder één enkele toets te brengen. Een bijzonder krachtig hulpmiddel dus. Dit soort programma's zou eigenlijk bij geen enkele PC-gebruiker mogen ontbreken.
Met behulp van Smartkey geeft u aan de tekens die op de verkeerde plaats op het toetsenbord zitten de juiste waarde. Een voorbeeld: op het Noorse toetsenbord (en dus na het laden van KEYB NO ook op ons toetsenbord) zit het / teken boven de 7. Bij ons toetsenbord zit daar de &. Binnen Smartkey definieert u daarom de / als een &. Gebeurt dat ook bij de andere afwijkende toetsen dan krijgt u uiteindelijk een toetsenbord zoals u het nu heeft. Maar de toetsen rechtsboven geven dan de zo vurig begeerde accenten!

Hier volgt een lijstje van de te vertalen toetsen:

	wordt		wordt
'	'	å	=
*	~	¥	:
'	@	¢	;
£	#	Æ	"
&	^	æ	'
/	&	;	<
(	*	:	>
)	(	–	/
=	)	_	?
?	_	<	\
+	–	>	|
Å	+		

Hoe krijgt u dit alles nu op papier? Veel printers kunnen deze Europese tekens niet afdrukken. Ik gebruik SMARTPRINT, een hulpprogramma van SMARTKEY. Dit programma onderschept tekens die naar de printer worden gestuurd. Stuurt u een ä naar de printer, dan print deze: a, positie terug, trema-teken. Deze definities voor toetsen moet u met Smartkey aangeven. Het klinkt moeilijker dan het is. Ik heb ontdekt dat Smartprint sommige tekens niet 'pakt'. Dit is op te lossen door in plaats van bijvoorbeeld ë de ASCII-waarde 137 aan te geven. Met behulp van de handleiding van Smartkey en Smartprint is er verder wel uit te komen.

SAMENVATTING:
1. Microsoft en de PC leveranciers laten ons grandioos in de steek door geen PC-klaviers te leveren die de Nederlandse schrijfmachine-indeling met accenten nabootsen. Het is wachten op een nieuw KEYB NL mogelijkheid als oplossing.
2. Het MS-DOS 3.30 hulpprogramma KEYB.COM lost dit probleem voorlopig op. Type KEYB NO (voor Noorwegen) aan het begin van elke PC-sessie. Neem deze regel liefst op in het AUTOEXEC.BAT opstartprogramma.
3. *Dit geldt voor alle MS-DOS programma's:* u kunt met behulp van de toetsen], } en =, + op het toetsenbord accenttekens krijgen zoals bij de aloude typemachine. Tekens boven de cijfertoetsen zullen problemen geven. Deze zijn op te roepen door middel van:
– rechter Alt toets indrukken, samen met het gewenste teken,
– òf: ALT-CTRL-F1 indrukken om terug te keren naar de Amerikaanse indeling die u nú heeft. Met ALT-CTRL-F2 gaat u dan weer naar de accentindeling toe.
4. Als meest elegante oplossing gebruikt u een macroprogramma als Smartkey om de afwijkende toetsen hun oorspronkelijke waarde terug te geven.
5. Wilt u accenttoetsen gebruiken met een printer die deze normaal niet aankan, dan gebruikt u het bij Smartkey 5.0 geleverde programma Smartprint.



HCC voordeel: Works 1.05 en Quick C 2.0

Speciaal voor leden biedt de HCC nu twee softwarepakketten van Microsoft aan voor sterk gereduceerde prijzen. Zo kost Works 1.05 – met tekstverwerker, spreatsheet, database en een communicatieprogramma – slechts *f* 149,–. Quick C tijdelijk voor *f* 109,–. Zie voor meer bijzonderheden pagina 130.



Prijzen hieronder incl. BTW.

COMPUTERS XT

BCE Turbo-2 De Bestseller 640KB, 5.25 óf 3.5", 20MB, mon..... *f* 1.895,-
BCE XT Turbo-3 Zéér compleet!! Topkwaliteit voor de veeleisende gebruiker: Met 40MB Harddisk, mon. 640KB, 5.25 én 3.5" FDD... *f* 2.495,-

COMPUTERS AT

BCE AT286 12Mhz
Onze meestverkochte AT. Zéér snel: 12/16Mhz en een zeer gunstige prijs/prestatieverhouding: 1MB, 5.25 & 3.5", 20MB, mon ..... *f* 2.945,-
BCE AT286 16Mhz
16/21Mhz: Snelheidsmonster 1MB, 5.25 & 3.5". 20MB, mon ..... *f* 3.495,-
PHILIPS AT P 3202 10 MHz
Merk AT met 20 MB voor superprijs 640 KB, 3,5" FDD, mon...... *f* 2.895,-
SUNNY AT met VGA
Mooie 12 Mhz machine met Wyse 14" VGA mono scherm, 3,5" én 5,25" FDD en 20 MB.schijf . *f* 3.495,-
met kleur VGA .... *f* 4.495,-
BCE AT386 20Mhz
Dé 386 voor de zakelijke gebruiker. Snel, betrouwbaar, in (mini) Tower-kast, tot 8MB, zeer geschikt als LAN-server. Ook Unix! Met 1MB, 5.25 & 3.5", 40MB, mon..... *f* 5.495,-
Twinhead Superset 416 AT286
De snelste 286: 16MHz, Connor 20MB, 2xFDD, 14" monitor. *f* 3.995,-

VERHUUR
XT, AT & 386 en DTP systemen tegen zeer aantrekkelijke prijzen. Per week, maand of half jaar. Bel nu 020-203239

LAPTOPS

XECOM LAPTOP AT 286/12 MHz, 640 KB, 3.5", 40 MB, EGA - GASPLASMASCHERM, ZEER COMPLETE, RAZENDSNELLE PORTABLE.................... *f* 7.995,-
Amstrad PPC 512DD 8Mhz
Portable voor een vriendelijk prijsje. DOS, originele software en draagtas. 512KB, 2x3.5", LCD ..... *f* 1.595,-

Voor de DTP-er:
Speciale 1200x800 Wyse 700 A-3 hires 15" paperwhite monitor met eigen kaart, snel en scherp, wordt ondersteund in Lotus, GEM, Ventura 2.0 en PerForm .... *f* 1.195,-
Meerprijs bij systemen .... *f* 999,-
AST A-4 Turboscanner..... *f* 2.395,-
AST A4-Flatbedscanner.... *f* 2.895,-
Opruiming Genius-schermen A3/A4

Amstrad PPC 640DD idem met 640KB en ingebouwd 2400 bps Full-Duplex modem..................... *f* 1.895,-
HUSH draagbare printer
Termische printer, inclusief kabel
Bij aankoop Laptop................ *f* 200,-

Printers

Mannesman Tally MT80....... *f* 395,-
HP DESKJET plus............. *f* 2.195,-
PostScript laserprinters va. *f* 7.500,-
En natuurlijk Epson, Star en HP.

Monitoren

EGA 14" met EGA kaart.... *f* 1.250,-
WyseVGA kleur/res:640x480 *f* 1.195,-
met VGA kaart, 256KB..... *f* 1.395,-
Wyse VGA p/w monochr,14" . *f* 399,-
met 8/16 bits VGA kaart.... *f* 699,-
Super VGA 1024 x 800 incl. super VGA 16 bits 512 KB krt...... *f* 1.795,-
CTX Multisync 14" pitch: 0,31, 800 x 560 met VGA krt
16bits .... *f* 1.895,-

Superaanbieding
BCE XT
***f* 1.430,- excl. btw**
10 Mhz XT met 640 KB, 20 MB harddisk, 3,5 of 5,25" FDD, 101 Toetsenbord.

MODEMS

Intern 1200 Baud.................... *f* 149,-
Extern 1200 Baud................... *f* 295,-
Tornado PTT goedgekeurd!!
Intern, 2400B, V21, 22b , 23. *f* 450,-
Extern, 2400B, V21, 22(b) ..... *f* 495,-

ADD-ON's

Diverse kaarten: PC, AT, PS/2
- Externe FDD's -
3.5" of 5.25" met kabels etc... *f* 395,-
AST 8-multiport kaarten.......... *f* 899,-
Ook 5221 en 3270 emulatiekaarten v.a. .... *f* 750,-
PS/2 kaarten
AST 0-8 MB geheugen met 512 KB *f* 999,-, met 4 MB *f* 2.300,-
MAC kaarten
Nubus 4MB-geheugenkaart *f* 2.000,-

HARDDISKS

20MB 3.5" (ex. controller) ...... *f* 595,-
40MB incl. AT controller FDD/HD & kabels .... *f* 1.395,-
70MB/28Ms (ex. controller) . *f* 1.995,-
HD controller XT..................... *f* 149,-
HD controller AT.................... *f* 295,-

SUPPLIES

De BCE levert ook alle supplies: Floppy's, papier, muizen, hand-scanners, kabels, toetsenborden, boeken etc. tegen concurrende prijzen!

BCE MAILORDER
Vandaag besteld, morgen in huis. Versturing franco (indien bestelling boven de *f* 1.500,- is) door heel Nederland. Bel of fax voor informatie over onze zeer interessante mailorder-voorwaarden. Aarzel niet, vraag onze catalogus of bestel vandaag!

Benelux Computer Exchange ■ Showroom: Weesperstraat 103 Amsterdam
Geopend ma. t/m za. van 10.00 tot 18.00 uur (Prijzen incl. BTW en 1 jaar garantie)
Tel. 020 - 203239 (6 lijnen) ■ fax 020 - 253280

K L I K S

Fout in seriële poort van Tulip Compact 1

F. Janssen

Door problemen die ik in het begin had met het aansluiten van een Genius muis (GM3) op mijn Tulip Compact 1, die wèl werkte op andere PC's, begon mijn twijfel aan het correct werken van de RS232-poort te ontstaan. De problemen werden opgelost door een tijdelijke ruil met een Witty muis en er werd verder geen aandacht meer aan besteed.

Toen ik lange tijd later een nieuwe PC kocht en de Compact 1 door mijn broer werd overgenomen deed het lang vergeten probleem zich opnieuw voor. Er werd een seriële muis aangeschaft van het type Genius GM6000, en jawel! Deze muis bleek op andere PC's te werken, maar op de Compact reageerde het geheel alsof de voeding van de muis niet aanwezig was.
De muis was in orde, dus moesten de poorten van mijn PC maar eens vergeleken worden met die van de Compact.

VERSCHILLEN De multimeter kwam er aan te pas om de aanwezige verschillen te kunnen traceren en het volgende werd geconstateerd: op de Compact 1 zijn de pennen 20 en 4 positief ten opzichte van de signal ground (7), op andere PC's zijn deze negatief. Alle andere pennen zijn positief ten opzichte van het nulpotentiaal.
Omdat de Genius muizen gebruik maken van een positieve en negatieve spanning om hun ingebouwde elektronika te laten werken zal de muis op COM1 reageren alsof er geen voedingsspanning aanwezig is. Dat wil zeggen: hij zal in grote sprongen over het scherm springen en is niet te besturen.
Na doormeting van de seriële poort bleek dat de signalen RTS en DTR +12 droegen in plaats van -/- 12 Volt. Na het doorlezen van documentatie en schema's bleek dat de bijbehorende signalen door programmatuur ingesteld kunnen worden.
In de beschrijvingen van de 8250 chip kwam het volgende naar voren: het gaat om de lokatie 3FC bits 0 en 1, die bepalen of deze signalen aan of uit staan. Door hierop de waarde 0 (= negatieve spanning) of 3 (= positieve spanning) te zetten zijn de betreffende pennen op de poort aan te sturen.

Een voorbeeld:

```
MOV   DX,03FC   vul DX met locatie te
                wijzigen
MOV   AL,00     wat je er in moet zetten
                (of 03 voor plus)
OUT   DX,AL     nu wordt het betreffende
                adres gevuld.
INT   20        terug naar MS-DOS
```

Deze coding werd in DEBUG ingetikt en de twee versies met MOV AL,00 resp MOV AL,03 werden weggeschreven als COM-files met de namen RS232RST.COM en RS232SET.COM. Om de signalen aan en uit de zetten kunnen de volgende commando's gebruikt worden: rs232set en rs232rst. Nu nog het gewenste commando intypen voordat de muis op COM1 wordt gebruikt (RS232RST is voor -/- 12 Volt en stelt COM1 hetzelfde in als op een 'goede' PC).
Het kan geen kwaad om dit commando op te nemen als eerste commando in AUTOEXEC.BAT. Dan is het zeker dat de seriële poort altijd in de juiste beginstand staat.



Waarom Tulip deze afwijking in zijn PC heeft zitten is mij onbekend. Misschien weet één van de lezers hierop wel een antwoord te bedenken, maar volgens mij betreft het gewoon een fout in de opstartroutines. Mochten anderen dezelfde of soortgelijke problemen hebben ondervonden dan hoop ik dat dit hen uit de brand kan helpen. Mochten er problemen zijn met het coderen van de twee programmaatjes, dan wil ik ze best beschikbaar stellen of opsturen.

BIOS Een ander probleem waar ik mee te maken heb gehad bij de oudere Compact II is het feit dat update naar een hogere versie dan de bijgeleverde MS-DOS onmogelijk is, door een kleine fout in het BIOS. De afhandeling van programmaverzoeken (interrupts) om de datum en tijd in te stellen en uit te lezen zijn slechts beperkt tot de allereerste versies (4 of 5 verschillende functienummers). Wordt een hoger functienummer gevraagd, dan zal de PC onherroepelijk gaan hangen of 'loopen', met de foutkreet 'DIVISION BY ZERO'. Het verschijnsel trad bijvoorbeeld ook op in WP-SHELL. Om het te kunnen onderdrukken heb ik sommige programma's in Debug moeten aanpassen, speciaal om ze op de Compact te laten werken.
Natuurlijk is het aanschaffen van een verbeterde BIOS een werkzame, maar helaas ook prijzige bezigheid: meer dan tweehonderd gulden. Daarom vraag ik of er onder de lezers misschien mensen zijn die het probleem ook kennen, maar een andere methode weten om zowel een update van MS-DOS mogelijk te maken als het goed laten werken van bepaalde programma's.

F. Janssen
Acacia 55
1628 MK Hoorn

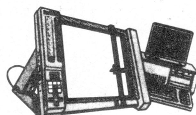
HERMAC PC/XT/AT SYSTEMEN 03497-1990

GEEF UW OUDE AT NU EEN 'SUPER' PERFORMANCE

Vervang het oude AT moederboard door het nieuwste 386-25 MHz moederboard.
Specificaties:
* 80386/25 of 33 MHz processor
* Coprocessor 80387/25 optioneel
* Intel 82385 cache controller met 32 Kb cache geheugen
* Tot max. 16 Mbyte ram on board
* Wordt geleverd met 2 Mbyte ram geheugen
* Landmarkspeedtest: 43.5 !! / MIPS 5.75 !
* Past in elke AT behuizing (klein zowel als groot!)
* Werkt samen met alle aanwezige AT periferie

Prijs voor dit unieke board
incl. 2Mbyte ram . . . . **fl. 4575,–**
33 Mhz uitvoering . . . . . . **fl. 5475,–**

ROLAND PLOTTERS



Van het fabrikaat ROLAND voeren wij een volledige reeks plotters in de formaten: A0-A1-A2-A3-A4

Volledige documentatie en prijzen op aanvraag

PRIJZEN EXCL. BTW

Tevens **verhuren** en **leasen** wij alle soorten computerssystemen en randapparatuur
Systemen kunnen op clientspecificatie worden samengesteld
Vraag een prijsopgave.
– Bij voorkeur per Fax!! –



* plotters
* beeldschermen
* interface kaarten
* alle computer hardware
* portable computer systemen

Vraag naar het boekje met ons leveringsprogramma!

HERMAC al meer dan 12 jaar uw leverancier voor:

* losse computerboards
* NOVELL en XENIX netwerken
* harddisk units
* tapestreamers
* printers

HERMAC B.V.
COMPUTER IMPORT.
Antwoordnummer 126 — 3900 ZE Scherpenzeel



Bel voor aktuele prijzen en informatie!!!
03497-1990
TELEFAX: 03497-2010

80386SX/16 MHz moederboard

Voorzien van 2 Mbyte ram!!
Zeer geschikt om een 'oude trage' AT op te waarderen tot een snel 80386 systeem!!

Moederboard, 2 MByte ram . . . **fl. 1945,–**
Eventueel ombouw kan bij onze TD plaatsvinden.

Verder leveren wij **INDUSTRIËLE,** computer systemen in 19" uitvoering.
Systeemuitvoering volgens klantspecificatie.

PORTABLE systemen vanaf 80286/12 MHz t/m 80386/33 MHz met harde schijf tot 300 MB en max. 2 floppy drives leverbaar.
Plasma display in EGA- of VGA uitvoering.
Fax ons Uw systeemspecificatie en wij doen U prijsopgave.

HERMAC AT 286/386

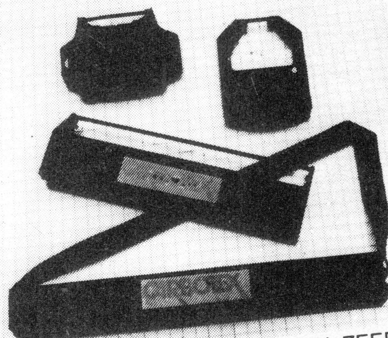
systemen zijn in vele configuraties leverbaar.
10 MHz - 12 MHz - 16 - 20 - 25 MHz uitvoeringen, zowel in modulair uitvoering als in standaard uitvoering. Tot max. 16 Mbyte ram on board
NOVELL netwerken in vele uitvoeringen leverbaar

Onze technische dienst staat ook voor u gereed!!
Service-garantie hardware ontwikkeling -videoapplicaties-netwerkinstallatie enz.
tel. 03497-1114 / telefax 03497-1360

IBM en IBM PC/XT - registered trademarks international Business Machine Corporation / PC-DOS registered trademark
Microsoft Corporation en IBM/Concurrent PC - DOS registered trademark Digital Research / Unix registered trademark Bell Labs

CARBOTEX INKTLINTEN

Een bewuste keuze voor kwaliteit en prijs en milieu!
Neem vandaag nog kontakt op met HAJO: 03417-56850!



HAJO BIEDT U KEUZE UIT EEN ZEER GROOT ASSORTIMENT LINTEN, DAT PER 2 MAANDEN WORDT UITGEBREID MET NIEUWE SOORTEN!

Het milieu in binnen- en buitenland wordt voortdurend vervuild door enorme hoeveelheden, onafbreekbaar, afval. Eén van de vervuilers is het inktlint, dat na gebruik wordt weggegooid; u kunt zich nauwelijks een voorstelling maken van de grote aantallen die dagelijks in de prullemand gaan!

Voorlopig is de beste manier om hieraan wat te doen het gebruiken van bétere linten, met een veel langere levensduur: CARBOTEX! Gedegen research heeft geresulteerd in inktlinten die in de eerste plaats veel langer een goede zwarte print garanderen en in de tweede plaats een optimale smering van de printkop.

Volop voordeel voor de gebruiker!
- *geldbesparing door een veel lager verbruik!*
- *minder printer-storingen door goede smering!*
- *grote besparing in afval en grondstoffen*

NIEUW: CASSETTE-RECYCLING!
Gooi uw gebruikte Carbotex lintcassettes niet weg! HAJO neemt ze terug tegen 3% van de aanschafkosten en zorgt voor verwerking tot grondstoffen voor nieuwe lintcassettes!

Test zélf Carbotex!
Bij afname van tenminste 5 Carbotex nylon lintcassettes krijgt u 5% test-korting!
Niet goed? Geld terug!

Hier is het bewijs! *HAJO vroeg enige afnemers naar hun ervaringen, met als resultaat onderstaande tabel:*

AFNEMER	MERKARTIKEL t/o CARBOTEX	AFGENOMEN AANTAL	VERBRUIK /...MAANDEN	BETAALD	BESPARING AFVAL/ GRONDST.	BESPARING IN GELD
patiënten-belangenver.	Star LC10 neutraal CARBOTEX	50 50	48/2 16/2	432,– 196,–	67%	236,–
hobbyist	Apple Imagewriter CARBOTEX	5 1	4/10 1/10	44,– 15,–	75%	29,–
HCC (test!) Nieuwsbrief	Star LC10 CARBOTEX	4 1	4/1 1/1	80 13,95	75%	66,05
verwarmings-industrie	Centronix LW400 CARBOTEX	40 40	38/2 20/2	1197, 713,–	45%	484,–

SLECHTS EEN PAAR VOORBEELDEN, DIE BEWIJZEN DAT EEN BESPARING VAN GEMIDDELD 50% ZEKER GEHAALD WORDT!



HAJO handelsonderneming Dr. van Dalelaan 30 - Ermelo Postbus 257 - 3850 AG
Telefoon 03417-56850 - Fax 03417-53842

K L I K S

Tekst afdrukken met Tasword Twee en de ZX Spectrum

R. Willig

Tasword Twee is de oudste, goede tekstverwerker voor de ZX Spectrum. Het succes van de Spectrum-versie (die stamt uit 1983, een halve computer-eeuw geleden) is zo groot dat er voor veel andere populaire computers ook Tasword bestaat. U leest hier alleen over de Tasword versie Twee voor de Spectrum.

RELATIEF Natuurlijk is het begrip 'goed' relatief. Moderne tekstverwerkers kennen vaak een spellingscontrole, paginanummering, WUZIWUK schermen, macro's, mailmerge en nog veel meer fraais. Tasword Twee kan amma veeldaar niet aan tippen. Ook is Tasword Twee soms niet al te snel. Maar luxe soortgenoten hebben vaak veel meer geheugenruimte ter beschikking (de 48 K Spectrum heeft ruim 40 K vrij, waarvan 10 K wordt gebruikt door de tekstverwerker, 20 K door de teksten, de rest is Basic-programma) en ook is er enig verschil tussen een Z80A en bijvoorbeeld een 80286 CPU. Bovendien draaien veel tekstverwerkers onder (DOS, dus) een diskdrive-systeem. Dan kun je snel een overlay van schijf halen en zo je programma veel groter maken. Met een op een band gebaseerd systeem gaat dat domweg niet. Dat is dan ook de reden dat het op microdrive, Opus of Disciple staande programma Tasword Drie zoveel meer kan met dezelfde geheugenruimte.

AFDRUKKEN Met Tasword Twee kunt u uw getypte of ingelezen stuk ook zwart op wit zetten. Door grafische tekentjes in te voegen kunt u, voor zover uw printer het toelaat, allerlei schriftsoorten gebruiken. U moet dan wel een matrixprinter aan uw Spectrum hebben hangen. Als dat een Star NL-10 is, een overigens populaire printer, kunt u uw tekst GROOT, klein en b r e e d afdrukken.

EPSON Helaas houden niet alle printerfabrikanten zich aan de door de firma Electric Printer and SONs, in het dagelijks computertaalgebruik EPSON, ontwikkelde besturingsstandaard. Maar mocht uw afdrukmirakel tot de categorie dwarsliggers behoren, dan komt u met wat truc's alsnog een heel eind.
Omdat het hier tips voor Tasword Twee betreft, leest u eerst dat programma in en gaat u vervolgens naar het Basic-deel, afdeling printersturingscodes. U pakt uw printerhandboek erbij, hoofdstuk 'alle printercodes op een rijtje', en u houdt een ZX Spectrum ASCII-tabel bij de hand.

DUBBELDIK Als uw printer niet de mogelijkheid kent om in double strike af te drukken, kunt u het volgende doen. Vervang de grafische code van 'double strike' door die van een negatieve linefeed. In uw tekst typt u dan de dubbel te zetten tekst, gevolgd door een geherprogrammeerde negatieve LF. Daaronder nogmaals de dubbel af te drukken zin en voila. U kunt ook de blokkopieerfunctie inzetten, maar die is zo traag dat opnieuw tikken sneller gaat.

ONDERSTREEPT Stel, uw printer vertikt het om te onderstrepen. U kunt dan de te onderstrepen tekst met een liniaal te lijf gaan. Slimmer is het volgende. Vervang de codes voor 'onderstreept' door die van negatieve linefeed. (Als u dat al voor dubbeldik had gedaan, hoeft het natuurlijk niet nog een keer.) Tik uw tekst. Zet op de regel er onder op positie 1 een negatieve linefeed en schuin onder de te onderstrepen tekst een 'underscore-lijntje' (_). U kunt eventueel ook 'onderstrepen' vervangen door backspace en dan het lijntje direct achter de tekst zetten, maar dat is moeilijker en lelijker.

STANDAARD Ook als uw printer (althans de fabrikant ervan) zich wél aan de EPSON-standaard houdt, zijn er aardigheidjes uit te halen.

SPAREN Zoals u waarschijnlijk wel weet, is printerpapier met kettingperforatie te krijgen in 11 en 12 inch uitvoering. Daarop kan, met een standaard regelafstand van 1/6 inch, respectievelijk 11 x 6 (66) of 12 x 6 (72) maal een regel. Als u een willekeurige tekst pakt van een boek of een tijdschrift, zal het u opvallen dat daar altijd rondom de bladinhoud een randje blanco zit. Omdat veel matrixpinters standaard 80 tekens per regel dumpen, zijn de linker- en rechtermarges geen groot probleem.
Tasword Twee kent maximaal 64 tekens per regel, dus uw linker marge wordt dan, om de tekst netjes in het midden van het papier te krijgen: (80 - 64) / 2 dus 8. De rechterkantlijn komt dan op 80 - (64 + 8), dus 72.
En 80 - 72 is ook weer 8. De boven- en ondermarge geven meer problemen. Als u uw 12 inch vel perse wilt volgooien met 72 regels, kunt u als u Tasword Twee helemaal gebruikt, 4,5 vel halen. Wilt u echter 4 regels open laten, dan zou u dus steeds 8 kostbare Taswordregels blank moeten laten. Het is dan veel slimmer, om een door u toch niet gebruikte printersturingscode om te zetten in een FormFeed code (ASCII 12). Na elke 72 - 8 + 64 regels voegt u zo'n FF-code in. Dat scheelt in totaal bijna een halve pagina tekst. Bij het fraaiste resultaat krijgt u, als u 53 maxiaal 320 regels tegelijk kunt hebben, dan 6 kantjes. En als u verslaafd bent aan 12 inch vellen, gebruikt u dan 64 regels per kantje. Dan houdt u 4 regels boven- en ondermarge en u kunt precies 5 kantjes volgooien.

ZUINIG Wie er van uitgaat dat een velletje zoveel mogelijk inhoud moet hebben, zou eens kunnen overwegen de regelafstand te verkleinen van 1/6 tot 1/8 inch. Dan kunt u 88 tot zelfs 96 regels tegelijk kwijt (als u de marges als flauwekul overboord zet). U moet dan een grafisch tekentje als volgt programmeren:

27 50

En mocht u willen schakelen tussen 1/8 en 1/6 inch regelafstand, dan moet u een ander teken (liefst dat van 1/8 met SHIFT) als volgt definiëren:

27 48

En de echte zuinigheidsfanaten kunnen zich uitleven met een combinatie van halve regelafstand (4/72"), ASCII

27 65 4

met condensed elite super- of subscript. De bijbehorende ASCII-printercodes zijn respectievelijk:

15
27 77
27 83 0 of 27 31 1

Maar mocht u zich aan zo'n experiment willen wagen, dan bent u gewaarschuwd.

1. Meestal wordt super- of subscript in twee keer afgedrukt. Eer u dus het maximum van 12 x 12 + 144 regels hebt afgedrukt, is uw inktlint aan vervanging toe.
2. De daarvoor benodigde 288 printerkop-gangen kosten u bijna evenveel tijd als het afdrukken van zes emphasized pica velletjes. U bent dus weinig arbeidsproduktief bezig en ook duur, want van 6 kantjes emphasized pica is uw lint nog niet grijs.
3. Het uiteindelijke resultaat is waarschijnlijk zo afschuwelijk, dat u met behulp van CHR$ 15, CHR$ 27 80, CHR$ 27 84 de oude printerinstelling terug gaat halen en de tekst vervolgens alsnog in emphasized, boldface pica afdrukt (boldface omdat inmiddels uw lint zo grijs is dat het papier anders nog steeds voor wit wordt aangezien).
4. Van het ingespannen turen naar een op zo'n manier afgedrukte tekst gaan uw ogen waarschijnlijk hard achteruit.
5. U kunt dan met een volle Tasword slechts ruim twee kantjes tekst maken. (2 x 144 = 288 regels, dus het derde kantje komt dan voor 320 - 288 + 32 of: ruim 1/4 vol met onleesbaar priegelschrift.)

Om u een indruk te geven van diverse schriftbreedtes, heb ik via een Star NL-10 een boldface pica overzichtje gemaakt:

Printerschrift van breed tot smal

Dit is expanded

Dit is expanded elite

Dit is expanded condensed

Dit is pica (standaard)

Dit is pica elite

Dit is pica condensed

Dit is condensed elite

weinig papier, maar veel werk en tijd en ook flink wat inktlint. (Maar dat kost afdrukken in dubbeldik NLQ ook en dan verbruikt u nog veel meer papier. Aan u de keus.)

CENTREREN Als u tekst centreert, wil dat zeggen, dat u uw tekst precies in het midden afdrukt. Tasword Twee kent er een functietoets voor. Maar wilt u uw tekst bijvoorbeeld dubbelbreed en ook nog precies in het midden, dan wordt het lastig. U kunt dan het beste met behulp van

27 28 n

de papierbreedte instellen en een grafische toets programmeren als 'centre text', of:

27 97 1

en de SHIFTed versie als 'left aligned' met

27 97 0

U zet uw tekst dan gewoon met controlegrafiekjes en al tegen de linker Tasword kantlijn. En kijkt u eens hoe keurig uw tekst vervolgens uit de printer rolt.

LISTING De 'printer bestuurcodes'-optie van Tasword Twee was oorspronkelijk bedoeld om de getalletjes aan te passen als uw printer lak had aan de EPSON standaards. Als u echter een paar toetsbetekenissen hebt aangepast, krijgt u via de hulppagina onjuiste informatie voorgeschoteld. Daar hebt u niets aan. U zult dus de juiste betekenis bij elke toets moeten zetten. De hulppagina's zijn in de machinecode ingebakken. Daarin op goed geluk POKEn kan uw code onbruikbaar maken of, in minder ernstige gevallen, uw hulppagina's compleet verminken. Daarom heb ik een programma gemaakt, dat laat zien waar u moet zijn. Het werkt het mooiste als u er de 16K Taswide versie in verwerkt, want dan wordt de pagina met 64 tekens per regel afgebeeld, net zoals in Tasword Twee zelf. Omdat er zoveel verschillende opslagsystemen bestaan, heb ik de 'TASWIDE 16K INIT' subroutine open gelaten. Het juiste getal voor RAMTOP in regel 210 staat in de bij Taswide meegeleverde 'handleiding'. Werkwijze: lees Tasword in, ga naar Basic, lees het hulpprogramma in (NEW typen is niet nodig, de oude Basic wordt automatisch gewist) en lees, als u het hulpprogramma niet zelfstartend hebt gemaakt, daarna Taswide 16K in. Voor het berekenen van de juiste plaats kunt u als formule aanhouden:

54.784 + (64 x (regel - 1)) + kolom

Dit omdat de code begint met hulppagina 1 (24 regels), dan pagina 2 (22 regels) en daarna de eigenlijke machinecode.

U weet dan tenminste zeker dat elke grafische toets ook doet wat hij volgens de hulppagina moet.

N.B. Ook binnen de Specword wordprocessor kunt u codes veranderen om het afdrukresultaat aan uw wensen aan te passen, en vervolgens met behulp van een bij de Disciple gg (onderdeel van de HCC Sinclair gg) verkrijgbaar hulpprogramma de omschrijvingen aanpassen.

Ook als u een Basic-programmalisting wilt afdrukken, kunt u op het papier besparen. U stelt de regelbreedte van uw printerface in op 32 tekens en uw printer op condensed. Vervolgens draait u uw listing uit tot de printer begint te piepen (dan is het papier 'op'), daarna draait uw blad terug of geeft een negatieve FormFeed. U stelt dan de linker kantlijn van uw printer in op 42 en draait het volgende stuk listing af. Vervolgens dezelfde procedure, maar nu de kantlijn op 48 en weer uitdraaien. Als u wilt kunt u uw papier dubbelzijdig gebruiken, zodat dan een velletje 6 kolommen listing bevat, dus circa 1,5 meter. Dit kost

```
  99 REM ***********************
 100 REM TASWORD HUPPAG AANPAS
 110 REM VERSIE 1.00
 120 REM  * SPECTRUM 48K
 130 REM  * TASWORD TWEE
 140 REM  * TASWIDE 16K
 150 REM
 160 REM (C) R. WILLIG 1990
 170 REM
 179 REM ***********************
 199 REM ***********************
 200 REM STUURPROGRAMMA
 201 REM ***********************
 210 CLEAR RAMTOP
 220 GO SUB 300
 230 GO SUB 400
 240 GO SUB 500
 290 GO TO 290
 299 REM ***********************
 300 REM TASWIDE 16K INIT
 301 REM ***********************
 310 LET rv=1
 390 RETURN
 399 REM ***********************
 400 REM AFBEELDEN HULPPAG
 401 REM ***********************
 410 LET x=54784: CLS : RANDOMIZ
E USR 31532
 420 FOR t=x TO x+(21*64) STEP 6
4
 430 LET a$="": FOR l=1 TO 64: L
ET a$=a$+CHR$ PEEK t: NEXT l
 440 LET rv=NOT rv: PRINT CHR$ 3
: INVERSE rv;a$
 450 NEXT t
 490 RETURN
 499 REM ***********************
 500 REM KOLOMMEN-TELSTROOK
 501 REM ***********************
 510 PRINT CHR$ 2:[illegible]1;AT 0,0;"[illegible]"
 590 RETURN
```

L I S T I N G

De status van de printer

Hulpje in assembler

Ton Stam

Voor de echte perfectionisten onder ons vormt de printer een dankbare bron van frustratie. Wat is immers het geval? Wanneer we een programma hebben gemaakt dat niet alleen 'full-proof', maar ook 'fool-proof' is (invoercontroles, opvangen van 'file not found', 'not ready reading/writing drive A', 'diskette full', enzovoort), dan blijkt dat die verdraaide gebruiker toch weer in staat is om het programma te laten hangen: de printer is niet aangesloten of het papier is op. Wat zou het toch mooi zijn als we ook dit op een intelligente manier konden opvangen!

VERWARRING Nu is zoiets inderdaad mogelijk, maar... hier wreekt zich het feit dat iedere printer toch weer anders is. We zullen onze foutopvangroutine dus echt op een bepaalde printer moeten toespitsen.
Via de BIOS-interrupt 17h kunnen we in ieder geval de printerstatus lezen, zonder dat we eerst een poging hoeven te ondernemen om te printen. Als we register AH van de microprocessor met 2 laden, krijgen we een byte terug waarvan de bits de toestand van de geselecteerde printer aangeven (deze byte zit weer in AH). In assembler dus als volgt:

```
MOV AH,2      ; funktie 2 van de interrupt:
                lees printerstatus
MOV DX,0  ; 0 = defaultprinter
INT 17h       ; printerservice aanroepen
```

In het algemeen bevindt de afdrukker zich in één van de volgende vier toestanden:

```
POWER OFF   : spanning uitgeschakeld
OFF LINE    : spanning ingeschakeld,
              maar niet on line
PAPER OUT   : papier op
ON LINE     : printer ready (O.K.)
```

Officieel heeft ieder bit van de byte, die zich na aanroep van interrupt 17h in AH bevindt, een bepaalde betekenis. Het blijkt echter dat geen enkele printerfabrikant zich aan deze 'standaard' houdt. Zo bevat de statusbyte van een Star-printer in de off-line-toestand een andere waarde dan de statusbyte van een Epson in dezelfde toestand. Maar... ook verschillende modellen van hetzelfde merk gedragen zich niet identiek! Bij sommige modellen leveren twee verschillende toestanden dezelfde waarde in de statusbyte op...

De situatie 'ready' hebben we hier buiten beschouwing gelaten: deze levert bij alle mij tot nu toe bekende printers - en zelfs bij een 'exoot' als de Quen-Data DWP 1120 - de waarde 144 in AH op; tenminste enige standaardisatie!

ASSEMBLAGE Verwarring is dus troef op dit gebied. Willen we voorkomen dat we bijvoorbeeld tijdens 'printermisbruik' uit een gecompileerd programma springen met de verheugende mededeling

Error 231 at PC 53AC:B01E

dan zullen we iedere keer als we in ons programma de printer gaan aanspreken eerst de printerstatus moeten uitlezen. Als het mis blijkt te zijn kunnen we dan een adequate mededeling op het scherm zetten. Dit betekent wel dat die printerroutine alleen voor *die* printer werkt, we mogen dus echt van een 'dedicated program' spreken. Ook zullen we eerst proefondervindelijk moeten vaststellen welke waarden AH bevat, na aanroep van de printerinterrupt bij *deze* printer. Daarvoor dient het programmaatje PRNSTAT-.COM, dat we verkrijgen door PRNSTAT.ASM naar machinecode te laten vertalen. Dit kan met de macro-assembler A86 van Eric Isaacson, die door de HCC als public domain programma geleverd wordt. Dit heeft twee voordelen boven MASM van Microsoft:

- we hoeven niet ons hoofd te breken over gedoe als ASSUME
- de hele omweg van: assembleren naar een OBJ-file, LINKen naar een grote EXE-file, afslanken naar een kleine COM-file met EXE2BIN wordt ons bespaard: we krijgen in één klap een elegant COM-programma.

Dat betekent overigens wel dat PRNSTAT.ASM - en ook STARNLQ-.ASM - in deze vorm niet geschikt zijn voor de Microsoft-assembler.

PRNSTAT.ASM Na aanroep van PRNSTAT.COM verschijnt de inhoud van AH (de printerstatus) in decimale notatie op het scherm. Interessant is wellicht een kleine toelichting op de truuk, die ons in staat stelt om de inhoud van AH (die uiteraard binair is) als cijfers op het scherm te krijgen. In de routine 'delen:' voeren we daartoe iedere keer een deling door 10 uit op het bewuste getal. Stel dat het om 143 gaat. Gedeeld door tien is het resultaat 14, rest 3. Die rest is dus altijd kleiner dan 10. Met andere woorden: in principe door een ASCII-teken (cijfer!) weer te geven. We hoeven daarvoor alleen 48 bij het getal op te tellen en we hebben de juiste ASCII-code. In het programma wordt er geen 48 bij opgeteld, maar wordt er geORd met 30h, wat hetzelfde resultaat oplevert. De uitkomst van de deling (14) wordt vervolgens aan dezelfde bewerking onderworpen (delen door 10 geeft 1, rest 4), net zo lang tot het getal 'op' is. Let op: de laatste 'commentaarregels' van PRNSTAT.ASM zijn geen commentaar voor de assembler. Het is de bedoeling dat ze op het scherm verschijnen!

Wanneer we deze utility geassembleerd hebben kunnen we iedere beschikbare printer gaan testen door het papier er uit te halen, hem off-line te zetten, enzovoort en steeds PRNSTAT-.COM aan te roepen. De verschillende waarden van AH noteren we en kunnen we bijvoorbeeld gebruiken in een printerdriver als STARNLQ.COM.

	Star NL-10	Star LC-10	Epson FX-85	Epson FX-100
off line	128	0	24	24
power off	72	0	136	200
paper low	160	40	24	56

Iemand die zijn printer uitsluitend voor correspondentie gebruikt zou deze driver in AUTOEXEC.BAT kunnen opnemen.
De oplettende lezers zullen misschien opmerken dat delen van STARNLQ-.ASM zich lenen voor macro's. Omwille van de overzichtelijkheid (toch al een probleem bij assemblerprogramma's) is dat hier nog nagelaten.

TOEPASSING Deze kleine COM-programmaatjes die de printerstatus inspecteren kunnen zonder enige moeite in dBase III-programma's worden ingepast. Wanneer we een file PRNCHEK.COM geassembleerd hebben, die kijkt hoe de printer er aan toe is en bij 'ziekte' een toepasselijke mededeling op het scherm zet, kunnen we deze simpel in een PRG-file invoegen met:

run PRNCHEK

Ook in GW-Basic gaat dit:

shell "PRNCHEK"

wat zelfs in Turbobasic prima werkt.

```
;*****************************************************************

;                       PRNSTAT.ASM
;                      door  A. Stam

; Deze utility leest de printerstatus uit en zet de inhoud van de
; statusbyte op het scherm

mov ax,3
int 010                ; scherm wissen

mov ah,9               ; funktie: string met '$'-delimiter naar scherm
mov dx, melding        ; adres string
int 021                ; zet tekst op scherm

mov ah,2               ; funktie: lees printerstatus
mov dx,0               ; 0 = defaultprinter
int 017                ; roep printerservice aan

xchg ah,al             ; AL wordt printerstatus
mov ah,0               ; dus AX=printerstatus

mov di,statusstring
inc di
inc di
inc di                 ; wijs naar laatste cijferplaats uitvoerstring

mov bl,10              ; straks delen door 10

delen:

 div bl                ; AX/10, quotiënt in AL en rest in AH
 or ah,030             ; herleid waarde tot ASCII-waarde
 dec di                ; wijs naar plaats in uitvoerstring
 mov byte ptr [di],ah  ; zet teken op juiste plaats
 mov ah,0              ; AX=AL
 cmp al,10             ; quotiënt groter dan 9 ?
 jnc delen             ; dan nog eens delen door 10

cmp al,0               ; geen voorloopnul printen
jz slot                ; (wanneer printerstatus kleiner was dan 10)

or al,030
dec di
mov byte ptr [di],al   ; laatste cijfer naar uitvoerstring

slot:
 mov ah,9
  mov dx,di
  int 021               ; print getal

 ret

 melding:
   db 10,13
   db 'MOV AH,2        ; funktie: lees printerstatus',10,13
   db 'MOV DX,0        ; 0 = defaultprinter',10,13
   db 'INT 17h         ; roep printerservice aan',10,13,10,10
   db 'AH --------> '
   db '$'

 statusstring:
   db 3 dup(0),10,13,10,'$'


 ///listing 5///

 ;                      STARNLQ.ASM
 ;                     door  A. Stam

 ; Dit programma zet voor de STAR-printer NL-10 de printmodus op NLQ.
 ; (Printerstatus in AH eerst uitgelezen d.m.v. PRNSTAT.COM)

 START:

 MOV DX, 0              ; PRN
 MOV AH, 2              ; verzoek om printerstatus
 INT 17h                ; printerroutine
 CMP AH, 128            ; printer off line
 JZ OFFLINE
 CMP AH, 72             ; printer power off
 JZ POWEROFF
 CMP AH, 160            ; papier op
 JZ PAPERLOW

                        ; versturen printercodes
 MOV DX,PRN_NAAM        ; wijs naar printernaam
 MOV AX,03D01           ; MS/DOS-code voor 'open for writing'
                        ;  (vgl. in Basic: OPEN "PRN" FOR
                        ;   OUTPUT AS #1)
 INT 33                 ; DOS-aanroep voor deze funktie
 MOV BX,AX              ; zet open-file handle in BX
```

```
MOV DX,PRN_CODES        ; wijs naar de te versturen codes
MOV CX,PRN_LENGTE       ; wijs hun lengte aan
MOV AH,040              ; MS/DOS-code voor schrijven
INT 33                  ; schrijf

MOV DX,SCHRM_NAAM       ; versturen tekst naar beeldscherm
MOV AX,03D01
INT 33
MOV BX,AX
MOV DX,SCHRM_CODES
MOV CX,SCHRM_LENGTE
MOV AH,040
INT 33
MOV AX,04C00            ; funktie 4Ch: DOS-errorlevel 0 - alles kits!
INT 33                  ; terug naar DOS


OFFLINE:

MOV DX,SCHRM_NAAM       ; versturen tekst naar beeldscherm
MOV AX,03D01
INT 33
MOV BX,AX
MOV DX,OFFLINETXT
MOV CX,OFFLINELANG
MOV AH,040
INT 33
MOV AH, 0               ; wacht op toetsdruk
INT 16h
JMP START


POWEROFF:

MOV DX,SCHRM_NAAM       ; versturen tekst naar beeldscherm
MOV AX,03D01
INT 33
MOV BX,AX
MOV DX,POWERTEKST
MOV CX,POWERLENGTE
MOV AH,040
INT 33
MOV AX, 04C00
INT 33                  ; terug naar DOS


PAPERLOW:

MOV DX,SCHRM_NAAM       ; versturen tekst naar beeldscherm
MOV AX,03D01
INT 33
MOV BX,AX
MOV DX,PAPIERTEKST
MOV CX,PAPIERLENGTE
MOV AH,040
INT 33
MOV AH,0                ; wacht
INT 16h
JMP START



; ++++++++++++++++++++++ data area +++++++++++++++++++++
PRN_NAAM:
  DB 'PRN',0

SCHRM_NAAM:
  DB 'CON',0


PRN_CODES:

  DB 27,120,1,13
PRN_LENGTE EQU $-PRN_CODES

SCHRM_CODES:
  DB 10,13,'   *** Near Letter Quality voor STAR-printer NL-10 ***',10,13,10
SCHRM_LENGTE EQU $-SCHRM_CODES

;------------------------ foutmeldingen area -----------

OFFLINETXT:
  DB 10,13,7,7,7,7,'   --- PRINTER STAAT OFF-LINE; HERSTEL EN DRUK OP TOETS ---',10,13,10
OFFLINELANG  EQU $-OFFLINETXT


POWERTEKST:
  DB 10,13,'             --- PRINTER NIET AANGESLOTEN ---',10,13,10
POWERLENGTE EQU $-POWERTEKST

PAPIERTEKST:
  DB 10,13,7,7,7,7,'       --- PRINTER ZONDER PAPIER: HERSTEL EN DRUK OP TOETS ---',10,13,10
PAPIERLENGTE EQU $-PAPIERTEKST
```

K L I K S

Dit programma zorgt voor het uitschakelen van de VGA mode, waardoor de videokaart 'degradeert' van VGA naar EGA. Het vormt een handig hulpje bij programma's met een automatische videokaart detectie.

NO-VGA: handig hulpje

Han Kleijn

Veel moderne programma's passen zich automatisch aan de videokaart in de PC. Dit is gemakkelijk voor de gebruiker. De programma's schakelen automatisch naar Hercules, CGA, EGA en de laatste tijd ook naar de VGA-mode.

Dit laatste geeft bij mij problemen, waarschijnlijk geldt dat ook voor andere-PC gebruikers. Ik bezit namelijk een EGA-Wonderkaart. Dit is een videokaart die ook VGA eigenschappen heeft. Programma's als Turbo 5 en nieuwere versies van Autosketch detecteren een VGA kaart in mijn machine en gaan vrolijk in de VGA-mode staan. Mijn monitor kan echter geen VGA lijnfrequenties aan. Het resultaat is dat ik een wit scherm of een scherm met strepen krijg! Niet erg leesbaar. De programma's kijken dus braaf naar mijn videokaart, maar vergeten mijn minder begaafde monitor.

MONITOR De monitor die ik gebruik is een simpele monochrome TTL monitor. Veel mensen zullen z'n ding hebben, samen met een Hercules videokaart. De gebruikte lijnfrequentie is 18,432 Khz. Andere mensen gebruiken misschien een EGA-monitor met een lijnfrequentie van 21,8 Khz. Wil je echter VGA zien dan heb je een monitor nodig met een hogere lijnfrequentie.

Een nieuwe monitor is erg duur. Een andere oplossing is een hulpprogramma, dat de VGA-eigenschappen van de videokaart verbergt. Je kunt dan gewoon op EGA werken. Dat laatste doet het hier beschreven programma NO-VGA.COM.

PROGRAMMA Het programma NO-VGA is geschreven in assembler en werkt memory resident. Na het laden zijn de VGA-eigenschappen van veel videokaarten afgeschermd. Het nestelt zich na het aanroepen in het geheugen en buigt de video interrupt 10h om. In het programma wordt de inhoud van register AH van de 80 x 86 processor bekeken. Is de waarde in het register kleiner of gelijk aan 13h, dan wordt de interrupt door gelaten. Is de waarde hoger, dan wordt er een interrupt return = IRET gegeven. Het effectieve deel is:

```
Main:       CMP     AH,13h
            JBE     GoodEGA     ;als reg. AH<=13 dan ga door
            IRET                ;else ga terug.
GoodEGA:    JMP     CS:Old10
```

In de praktijk zullen programma's als Turbo Pascal 5 de videokaart testen met een aantal interrupts 10h. Test Turbo Pascal 5 de videokaart op VGA-eigenschappen, dan zal de interrupt de videokaart niet bereiken. Turbo Pascal 5 zal concluderen dat er een EGA-kaart in de computer zit.

Het programma is getest met de ATI EGA Wonderkaart en de HP multimode kaart. Deze laatste is volledig VGA compatible.

Voor mensen die niet in assembler thuis zijn: het programma is in zijn gecompileerde/werkende vorm te vinden in de 'DO Utilities'. De laatste versie is DO68.LZH. Dit pakket bevat nog andere leuke utilities, zoals een filefind voor de bekende arcers zoals ZIP, LZH, PAK en ARC en hun self extracting vorm. Het pakket is te verkrijgen bij de afdeling Rotterdam, de bulletinboards Rotterdam-1 en Brielle en diverse andere bulletinboards.

```
;assembleren: masm no-vga,,nul,nul
;             link no-vga;
;             exe2bin no-vga novga.com
;             erase no-vga.exe
DOS equ 21h
BELL equ 7
CR equ 0Dh
LF equ 0Ah
;
CODE      SEGMENT
          ASSUME  cs:CODE

          ORG     100h
Start:    jmp     Init

Old10     LABEL   Dword
OldOfs    dw      ?
OldSeg    dw      ?

Main:     CMP     AH,13h
          JBE     GoodEGA              ;als reg. AH<=13 dan ga door
          IRET                         ;else ga terug.
GoodEGA:  JMP     CS:Old10

InstMsg DB CR,LF,"### NO-VGA version 2.0 is resident installed in memory. ###"
        DB CR,LF,"VGA features of multimode video adapter are now disabled."
        DB CR,LF,"(C) 89 by J.A.M. Kleijn, Rotterdam NL. Public Domain software."
        DB CR,LF,"Released with the DO Utilities.",CR,LF,"$"
ex_text DB BELL,CR,LF,"NO-VGA is already installed !",CR,LF,"$"

Init:     MOV     AX,3510h
          INT     DOS
          MOV     OldOfs,BX            ;save oldvector 10h
          MOV     OldSeg,ES            ;save oldvector (most sig. byte)
          CMP     BX, Offset main      ;kontroleer of al geinstalleerd
          JE      exists               ;vertel al geinstalleerd
          MOV     DX,Offset Main
          MOV     AX,2510h
          INT     DOS                  ;buig int 10h om naar main
          MOV     DX,Offset InstMsg
          MOV     AH,09h
          INT     DOS                  ;vertel no-vga is geinstalleerd
          MOV     DX,Offset InstMsg    ;geef grens resident aan
          INT     27h                  ;maak programma resident


exists: MOV DX,offset ex_text
        MOV AH,09h
        INT DOS
        MOV AH,4Ch
        INT DOS

CODE    ENDS
        END     Start
```

L I S T I N G

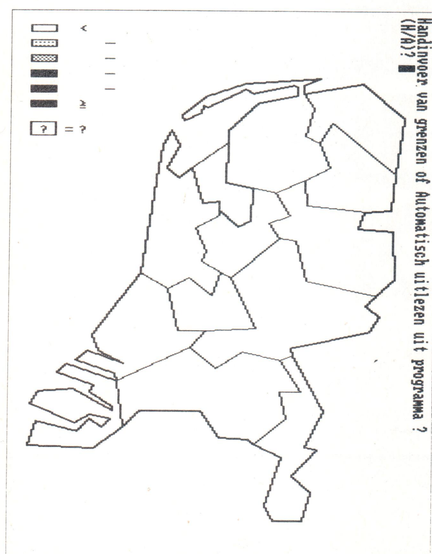
Landkaarten met grijswaarden

De hier beschreven programma's hebben als eerste kenmerk dat ze een kaart tekenen. De ene kaart is die van Nederland, verdeeld in provincies. De kaart die door het andere programma wordt getekend beslaat de noordelijke provincies: Groningen, Friesland en Drenthe geheel, verder de bovenste helft van Overijssel en een aansluitend onderdeel van Gelderland en Flevoland. De tweede kaart is ingedeeld naar gemeenten, met Groningen al volgens de komende herindeling.

Guus Löhlefink

Op zichzelf is dit niet zo interessant. In principe is het niet zo moeilijk om een gestyleerde kaart te scannen of met een tekenprogramma in te voeren in de computer. Waar ik echter behoefte aan had was een programma dat in staat is een reeks getallen in te lezen, om die dan aan de hand van instelbare criteria te vertalen in een bepaalde grijswaarde voor corresponderende gebieden op de kaart. Daarom ontwikkelde ik de beschreven programma's. Dat ik dergelijke hulpmiddelen nodig heb hangt samen met het feit dat ik werkzaam ben in de gezondheidszorg. Vooral in de epidemiologie (het vakgebied dat zich bezig houdt met het optreden van ziekten in bepaalde gebieden en de verspreiding er van) worden nogal eens kaarten gebruikt.

TOEPASSING Een reeks getallen over het aantal ziektegevallen per duizend inwoners (onbekende infectieziekte) voor honderd gemeenten in het noorden is weinig verhelderend. Worden deze getallen in kaart gebracht door gemeenten met hoge waarden zwart te kleuren, het gemiddelde grijs en de lage wit te laten, dan kan er ineens een patroon ontstaan. Plotseling wordt zichtbaar dat de ziekte in een bepaald gebied toesloeg en andere ongemoeid liet. Worden er kaarten gemaakt voor een paar maanden achter elkaar, dan is misschien te zien dat de ziekte zich verplaatste. Hoewel epidemiologen dol op kaarten zijn zal men in andere richtingen ook meer inzicht kunnen krijgen met behulp van grijswaarde-kaarten. Bevolkingsdichtheid bijvoorbeeld, of het aantal sportvelden per provincie, of de verkoopcijfers van een bepaald wasmiddel. In feite vormt een grijswaardekaart een aanvulling op de bekende lijn-, staaf- en cirkeldiagrammen.



Nu is het indelen in drie niveaus wel erg grof, daarom heb ik gekozen voor vijf grijswaarden. Als een waarde voor een gemeente of provincie niet bekend is, dan kan dit worden aangegeven en wordt een vraagteken in het gebied geplaatst.

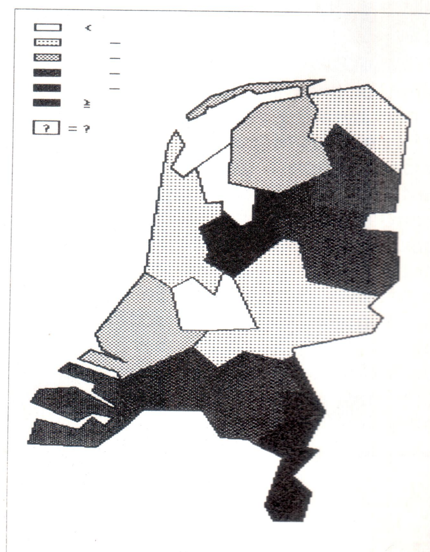
OPBOUW De beide programma's zijn in GWBASIC geschreven en niet bijzonder complex (wel lastig en vol met coördinaten). Er is van uitgegaan dat in GWBASIC een zogenaamd paint commando kan worden gegeven, waardoor een geheel afgesloten gebied met een patroon (of kleur) kan worden ingevuld. De patronen kunnen zelf worden gemaakt door (hexadecimaal) een bitmap-fragment te definiëren, waarmee het vlak wordt gevuld. Het voordeel van dergelijke patronen (die de indruk van een grijswaarde geven) is dat:

- een afdruk kan worden gemaakt op een gewone printer (voor het laden van GWBASIC wordt in MS-DOS graphics aangeroepen) met het print-screen commando,
- op een eenvoudige manier fotokopieën kunnen worden gemaakt van het resultaat.

Om het PAINT-commando effectief te kunnen gebruiken moeten alle afzonderlijke gebieden goed begrensd zijn. Gekozen is voor het invoeren van de coördinaten van knik- en vertakkingspunten in een gestyleerde kaart, om het programma aanpasbaar te maken. Van punt tot punt wordt een lijn getrokken. De eerste lijn is absoluut en verder worden er zoveel mogelijk relatieve lijnen vanuit het vorige eindpunt getrokken. Deze coördinaten worden met READ en DATA verkregen. Bij eventuele aanpassing moet de maximumwaarde van de FOR-NEXT lus worden gecontroleerd! Resterende losse lijnen worden dan weer afzonderlijk getrokken. Heel af en toe wordt een lijn tweemaal getrokken, als er een besparing in commando's kan worden bereikt door dit te doen. Het resultaat is een reeks volledig begrensde gebieden. Bij het PAINT-commando wordt een coördinaat meegegeven, die min of meer centraal in dit vlak ligt.

WERKING Het interessante deel van de programma's komt pas na het tekenen van de kaart. Op dat moment worden namelijk de getallen per gemeente (of provincie) opgehaald. De criteria zijn al opgevraagd. Aan de hand van de opgegeven criteria kan een waarde worden ingedeeld, bijvoorbeeld:

- tot 1 is wit
- 1 tot 5 is lichtgrijs
- 5 tot 12 is middelgrijs
- 12 tot 14 is donkergrijs
- 14 en hoger is zwart



Een gemeente met de waarde 12.17 zal nu worden ingedeeld in de vierde groep. Een aparte subroutine zorgt voor een donkergrijze invulling. Worden de criteria bij een volgende programma-run anders ingesteld - bijvoorbeeld allemaal 2 hoger - dan wordt de bewuste gemeente (provincie) ineens middelgrijs. Op deze manier is het mogelijk om door uitproberen een zo duidelijk mogelijke kaart te maken, met veel differentiatie en niet te donker of te licht.
De kaart van het noorden maakt gebruik van een ASCII-file op schijf. Deze kan afkomstig zijn uit een spreadsheet of tekstverwerker. Tip: Aseasyas is een prachtige Lotus 1-2-3 kloon, voor een paar tientjes. Verkoop via Tonehalt Ltd. in Den Haag.
Het kan prettig zijn om tijdens het inlezen mee te kijken om te controleren. Maar het produceren van een kaart wordt dan wel erg traag.
Door in het begin van het programma de waarde TRAAG in te stellen (1 is heel snel, 1000 is vrij langzaam) kan de snelheid worden gevarieerd. Een andere parameter is SCALE. Bij een resolutie van 620 x 200 is een waarde van circa 1.2 geschikt. Bij 620 x 400 wordt kan SCALE worden ingesteld op het dubbele, zodat de kaart niet plat wordt.
De programma's zijn getest op een Olivetti M24 met de eigenaardige monochrome 'CGA' en op een Commodore PC Colt met CGA-emulator op Hercules-aansturing. Belangrijk is dat in de gebruikte GWBASIC de statusbar kan worden uitgezet met KEY OFF. Eventueel moet het SCREEN-nummer in regel 50 worden gewijzigd. Er is zoveel mogelijk bloksgewijs geprogrammeerd, ook in verband met eventuele aanpassing aan andere behoeftes.

Gebruik van het programma voor de kaart van Noord-Nederland: de kaart van het Noorden, ingedeeld in gemeenten, maakt gebruik van een ASCII-file. Meteen aan het begin van het programma wordt gevraagd om drive, pad, filenaam en extensie op te geven. Bij vergissing moet het programma opnieuw worden gestart. Bestaat de file, dan zal deze worden geopend.
Uiteraard moeten de waarden van de gemeenten in de juiste volgorde staan. Daarom is er een hulp-file gemeente.txt. Deze file kan worden geïmporteerd in spreadsheet of tekstverwerker. De waarden kunnen er vóór worden gezet. Inlezen van de regels gebeurt namelijk in het programma als string, waarvan de waarde wordt bepaald. De waarde is dan de meest linkse reeks cijfers. Voor onbekende waarden mogen . - ? of spatie worden gegeven.Na het openen van de file worden de criteria vastgesteld. Dit kan op twee manieren. Wordt met een reeks getallen geëxperimenteerd, dan kunnen de criteria met de hand worden ingevoerd. Moet echter een reeks files volgens vaste criteria worden verwerkt, dan is het handiger om in het begin van het programma de parameters EEN, TWEE.... VIJF in te stellen en te kiezen voor automatisch inlezen.

Hierna wordt de kaart getekend (dikke provinciegrenzen en omtrek), om deze vervolgens te vullen met grijswaarden. Na de laatste waarde wacht het programma, om een eventuele PRINTSCREEN opdracht te kunnen geven. Een druk op een andere knop beëindigt het programma.
De legenda wordt op het scherm afgedrukt, maar zonder criteria, omdat de afbeelding 'dwars' is. Automatisch invullen van tekens zou dan erg lastig zijn.

Gebruik van het programma voor de kaart van Nederland: dit programma is afgeleid van het vorige. De listing hiervan vindt u op de Fido-nodes van het HCC-net. Door de indeling naar provincie zijn er echter maar weinig gegevens nodig. Inlezen van een ASCII-file leek wat overdreven. Er is daarom gekozen voor twee opties, net als bij de criteria, namelijk handinvoer en invullen in het programma (voorin).
Bij handinvoer kunnen onbekende waarden worden ingegeven als - . of ? Bij automatisch inlezen uit het programma is dit niet goed te doen en vervalt deze mogelijkheid. Desgewenst kan uiteraard in navolging van het eerste programma gekozen worden voor input uit een file.

De benodigde regels kunnen aan het andere programma ontleend worden. Twee zaken zijn misschien wat vreemd aan de kaart. De Waddeneilanden zitten aan Friesland en Noord-Holland vast en vloeien in elkaar over, ook de Zeeuwse (schier)eilanden zijn met elkaar verbonden.

AANPASSING De programma's kunnen worden omgebouwd, waardoor ze andere kaarten tekenen, zoals die van Utrecht of van Europa.
Het is veel werk, maar het kan de moeite waard zijn. Zelf ben ik te werk gegaan als in figuur 1.

Figuur 1

```
10 ' Zeer eenvoudige coordinatenscanner tbv kaartprogramma
20 '              Guus Loehlefink 1990
30 ' Bediening met letters; l(inks) r(echts) o(mhoog) b(eneden)
40 ' Hoofdletters (Shift of Caps Lock) geven grote stappen
50 ' Uitlezen schermcoordinaten op onderste regel (620,200 scherm)
60 KEY OFF
70 SCREEN 2
80 CLEAR:CLS
90 LINE(10,10)-(10,180):LINE-(615,180):LINE-(615,10):LINE-(10,10)
100 A=15:B=13
110 CIRCLE (A,B),1
120 ZZ$=INKEY$:IF ZZ$="" THEN 120
130 XA=A:XB=B
140 ZZ=ASC(ZZ$)
150 IF ZZ=65 OR ZZ=97 THEN LPRINT "    ";A;:LPRINT " , ";B
160 IF ZZ=114 THEN A=A+4:IF A>611 THEN A=611
170 IF ZZ= 98 THEN B=B+2 :IF B>177 THEN B=177
180 IF ZZ= 82 THEN A=A+40:IF A>611 THEN A=611
190 IF ZZ= 66 THEN B=B+20:IF B>177 THEN B=177
200 IF ZZ=108 THEN A=A-4:IF A<15 THEN A=15
210 IF ZZ=111 THEN B=B-2 :IF B<15 THEN B=13
220 IF ZZ= 76 THEN A=A-40:IF A<15 THEN A=15
230 IF ZZ= 79 THEN B=B-20:IF B<15 THEN B=13
240 CIRCLE (XA,XB),1,0
250 LOCATE 24,40:PRINT"X=";A;:PRINT"  Y=";B;
260 GOTO 110
270 END
```

```
10 REM * Kaart van Noord-Nederland  met automatische invulling in grijswaarden
20 REM * aan de hand van ingevoerde kriteria en waarden
30 REM * K.G.L.Loehlefink   25-09-'89
40 '
50 CLS:SCREEN 2  :SCALE = 1.2
60 REM *** Scale bepaalt vertikale scherm-uitrekking
70 KEY OFF
80 REM *** Invullen van provincie-waarden voor evt. automatisch inlezen
90 GRONINGEN=8
100 FRIESLAND=9
110 DRENTHE=10
120 OVERIJSSEL=11
130 GELDERLAND=8
140 UTRECHT=7
150 NOORDHOLLAND=8
160 ZUIDHOLLAND=9
170 ZEELAND=10
180 NOORDBRABANT=11
190 LIMBURG=12
200 FLEVOLAND=14
210 REM *** Einde invullen provinciewaarden voor evt. automatisch inlezen
220 '
230 REM *** Instellen van grenswaarden voor evt. automatisch inlezen
240 EEN=8
250 TWEE=9
```

```
260 DRIE=10
270 VIER=11
280 VIJF=12
290 REM *** Einde instellen van grenswaarden voor evt. automatisch inlezen
300 '
310 REM ********** Instellen van grenswaarden **********
320 PRINT:PRINT:PRINT"Handinvoer van grenzen of Automatisch uitlezen uit programma ?"
330 INPUT "(H/A)";A$
340 LINKS$=LEFT$(A$,1)
350 IF LINKS$="A" OR LINKS$="a" THEN 600
360 IF LINKS$="H" OR LINKS$="h" THEN 390
370 CLS:GOTO 320
380 '
390 REM *** Handinvoerblok REEDS INGELEZEN WAARDEN WORDEN OVERSCHREVEN
400 CLS:PRINT:PRINT "ingesteld worden nu de volgende grenswaarden"
410 PRINT:PRINT"ondergrens   <EEN "
420 PRINT" >=EEN   en  <TWEE"
430 PRINT" >=TWEE  en  <DRIE"
440 PRINT" >=DRIE  en  <VIER"
450 PRINT" >=VIER  en  <VIJF"
460 PRINT" >=VIJF bovengrens"
470 PRINT:INPUT"EEN ";HULP$:EEN=VAL(HULP$):PRINT"      ";EEN
480 PRINT:INPUT"TWEE";HULP$:TWEE=VAL(HULP$):PRINT"      ";TWEE
490 IF TWEE<EEN THEN PRINT" ****  onmogelijk  ****":GOTO 480
500 PRINT:INPUT"DRIE";HULP$:DRIE=VAL(HULP$):PRINT"      ";DRIE
510 IF DRIE<TWEE THEN PRINT" ****  onmogelijk  ****":GOTO 500
520 PRINT:INPUT"VIER";HULP$:VIER=VAL(HULP$):PRINT"      ";VIER
530 IF VIER<DRIE THEN PRINT" ****  onmogelijk  ****":GOTO 520
540 PRINT:INPUT"VIJF";HULP$:VIJF=VAL(HULP$):PRINT"      ";VIJF
550 IF VIJF<VIER THEN PRINT" ****  onmogelijk  ****":GOTO 540
560 PRINT:PRINT"                                        druk toets"
570 ZZ$=INKEY$:IF ZZ$="" THEN 570
580 GOTO 630
590 '
600 REM *** Blok automatisch instellen
610 REM * Waarden zijn reeds ingesteld in het begin van het programma
620 '
630 REM ********* EINDE BLOK GRENSKRITERIA **********
640 '
650 '
660 REM ********* Kaarttekenen **************************
670 '
680 CLS
690 FOR BREED = 0 TO 1
700 RESTORE
710 '
720 REM *** ontrek van Nederland
730 LINE (78 +BREED,27*SCALE)-(90 +BREED,51*SCALE)
740 FOR X=1 TO 86
750 READ A,B
760 LINE -(A+BREED,B*SCALE)
770 DATA 80,51,72,44,78,74,93,89,117,99,123,98,114,92,105,91,107,89,85,74,90,71
,80,55,82,53,92,53,102,69,135,81,150,81,198,82,204,71,243,72
780 DATA
250,77,230,84,220,84,222,91,180,95,192,100,180,105,153,100,135,103,153,107,180,108,306,115,380,134,399,1
32,414,122,399,136,410,141,426,125,435,124,415,144,425,148,440,133,448,135,465,126,470,126,444,142,447,1
56,462,159,485,141
790 DATA
475,135,480,127,490,130,480,135,495,140,483,157,+512,160,515,133,490,122,470,115,470,91,502,83,504,72,51
0,69,525,58,582,65,600,62,600,50,567,47,547,54
800 DATA
516,44,513,49,470,42,404,54,395,55,375,23,357,19,345,25,333,21,312,13,255,14,252,28,232,26,230,15,187,13
,120,10,78,27
810 NEXT X
820 NEXT BREED
830 '
840 REM *** Provinciegrenzen
850 LINE(510,69*SCALE)-(480,57*SCALE)
860 FOR X=1 TO 23
870 READ A,B
880 LINE -(A,B*SCALE)
890 DATA
447,59,447,51,410,59,400,74,420,85,395,95,375,89,375,100,325,104,312,96,333,87,305,83,312,79,264,60,246,
64,237,56,210,62,195,50,180,40,150,44,142,50,108,47,90,51
900 NEXT X
910 LINE(150,44*SCALE)-(126,39*SCALE):LINE -(187,13*SCALE)
920 LINE(195,50*SCALE)-(225,49*SCALE):LINE -(232,26*SCALE)
930 LINE(264,60*SCALE)-(267,53*SCALE)
940 LINE -(315,49*SCALE): LINE -(333,21*SCALE)
950 LINE(312,79*SCALE)-(372,69*SCALE):LINE -(375,89*SCALE)
960 LINE(410,59*SCALE)-(404,54*SCALE)
970 LINE(204,71*SCALE)-(210,62*SCALE)
980 LINE(150,81*SCALE)-(180,95*SCALE)
990 LINE(230,84*SCALE)-(237,84*SCALE)
1000 LINE -(252,93*SCALE):LINE -(280,89*SCALE)
1010 LINE -(292,91*SCALE):LINE -(305,83*SCALE)
1020 LINE(306,115*SCALE)-(325,104*SCALE)
1030 LINE(395,95*SCALE)-(435,124*SCALE):LINE -(490,122*SCALE)
1040 '
1050 '*********  Einde van kaarttekenen  ******************
1060 '
1070 '
1080 '*********  Begin Legenda **********
1090 FOR I=0 TO 5
1100 LINE(10+I*18,160*SCALE)-(10+I*18,150*SCALE):LINE-(18+I*18,150*SCALE):LINE-(18+I*18,160*SCALE):LINE-
(10+I*18,160*SCALE)
1110 NEXT I
1120 LINE(11,138*SCALE)-(14,140*SCALE):LINE-(17,138*SCALE)
1130 REM **** geen grijswaarde
1140 LINE(32,130*SCALE)-(32,127*SCALE)
1150 PAINT(32 ,155 *SCALE),CHR$(&H11)+CHR$(&HO)
1160 LINE(50,130*SCALE)-(50,127*SCALE)
1170 PAINT(50 ,155 *SCALE),CHR$(&H11)+CHR$(&H44)
1180 LINE(68,130*SCALE)-(68,127*SCALE)
1190 PAINT(68 ,155 *SCALE),CHR$(&HAA)+CHR$(&H55)
1200 LINE(86,130*SCALE)-(86,127*SCALE)
1210 PAINT(86 ,155 *SCALE),CHR$(&HEE)+CHR$(&HBB)+CHR$(&HDD)+CHR$(&H77)
1220 LINE(100,140*SCALE)-(103,138*SCALE):LINE-(106,140*SCALE):LINE-(106,138*SCALE):LINE(109,138*SCALE)-
(109,140*SCALE)
1230 PAINT(104,155 *SCALE),CHR$(&HFF)
1240 LINE (126,150*SCALE)-(126,160*SCALE):LINE-(142,160*SCALE):LINE-(142,150*SCALE):LINE-(126,150*SCALE)
1250 HOR=135:VERT=155
1260 GOSUB 1890
1270 LINE(137,143*SCALE)-(137,146*SCALE)
1280 LINE(133,143*SCALE)-(133,146*SCALE)
1290 HOR=135:VERT=139
1300 GOSUB 1890
1310 REM ********** EINDE BLOK LEGENDA **********
1320 '
1330 '
1340 REM  ********** INVULLEN GRIJSWAARDEN **********
1350 LOCATE 1,1
1360 PRINT"Handinvoer van grenzen of Automatisch uitlezen uit programma ?"
1370 INPUT "(H/A)";A$
1380 LOCATE 1,1:PRINT"                                                        ":PRINT"          "
1390 LINKS$=LEFT$(A$,1)
1400 IF LINKS$="A" OR LINKS$="a" THEN 1440
1410 IF LINKS$="H" OR LINKS$="h" THEN 1580
1420 CLS:GOTO 1360
1430 '
1440 REM * automatisch inlezen WAARDEN ZIJN IN HET BEGIN REEDS INGEVULD
1450 WAARDE=GRONINGEN:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1460 WAARDE=FRIESLAND:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1470 WAARDE=DRENTHE:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1480 WAARDE=OVERIJSSEL:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1490 WAARDE=GELDERLAND:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1500 WAARDE=UTRECHT:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1510 WAARDE=NOORDHOLLAND:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1520 WAARDE=ZUIDHOLLAND:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1530 WAARDE=ZEELAND:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1540 WAARDE=NOORDBRABANT:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1550 WAARDE=LIMBURG:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1560 WAARDE=FLEVOLAND:READ PLAATS$,HOR,VERT:GOSUB 1770
1570 GOTO 1720
1580 REM *** Handinvoerblok REEDS INGELEZEN WAARDEN WORDEN OVERSCHREVEN
1590 FOR X=1 TO 12
1600 LOCATE 1,1:PRINT "          "
1610 READ PLAATS$:LOCATE 1,1:PRINT PLAATS$;
1620 INPUT W$:WAARDE=VAL(W$)
1630 READ HOR,VERT
1640 GOSUB 1770
1650 NEXT X
1660 LOCATE 1,1:PRINT"                           ":PRINT"         "
1670 '
1680 REM *** Provincienamen en centrale coordinaten
1690 DATA
Groningen,115,30,Friesland,150,65,Drenthe,195,30,Overijssel,270,40,Gelderland,345,55,Utrecht,355,87,Noor
d-Holland,270,100,Zuid-Holland,375,115,Zeeland,465,142,Noord-
Brabant,450,85,Limburg,500,55,Flevoland,270,75
1700 REM ********** Einde blok grijswaarden invullen **********
1710 '
1720 ZZ$=INKEY$:IF ZZ$="" THEN 1720
1730 '
1740 END
1750 '
1760 '
1770 REM *** SUBROUTINE voorwaardelijk inkleuren
1780 HULP$=LEFT$(W$,1)
1790 IF WAARDE=0 AND (HULP$="" OR HULP$=" " OR HULP$="*" OR HULP$="." OR HULP$="-") THEN GOSUB 1890 :REM
* vraagteken
1800 IF WAARDE <EEN THEN REM **** GEEN GRIJSWAARDE ******
1810 IF WAARDE >=EEN AND WAARDE <TWEE THEN PAINT(HOR,VERT*SCALE),CHR$(&H11)+CHR$(&HO)
1820 IF WAARDE >=TWEE AND WAARDE <DRIE THEN PAINT(HOR,VERT*SCALE),CHR$(&H11)+CHR$(&H44)
1830 IF WAARDE >=DRIE AND WAARDE <VIER THEN PAINT(HOR,VERT*SCALE),CHR$(&HAA)+CHR$(&H55)
1840 IF WAARDE >=VIER AND WAARDE <VIJF THEN
PAINT(HOR,VERT*SCALE),CHR$(&HEE)+CHR$(&HBB)+CHR$(&HDD)+CHR$(&H77)
1850 IF WAARDE >=VIJF THEN PAINT(HOR,VERT*SCALE),CHR$(&HFF)
1860 RETURN
1870 REM *** Einde grijswaarde subroutine
1880 '
1890 REM *** SUBROUTINE  vraagteken
1900 PSET(HOR,VERT*SCALE):PSET(HOR+1,VERT*SCALE):PSET(HOR+2,VERT*SCALE)
1910 PSET(HOR+4,VERT*SCALE):PSET(HOR-4,VERT*SCALE):PSET(HOR,VERT*SCALE-1)
1920 PSET(HOR-1,(VERT-1)*SCALE):PSET(HOR-2,(VERT-1)*SCALE):PSET(HOR-3,(VERT-1)*SCALE)
1930 PSET(HOR-3,VERT*SCALE+1)
1940 RETURN
1950 REM *** Einde subroutine vraagteken
```

S P E L

Hero's Quest en The Colonel's Bequest

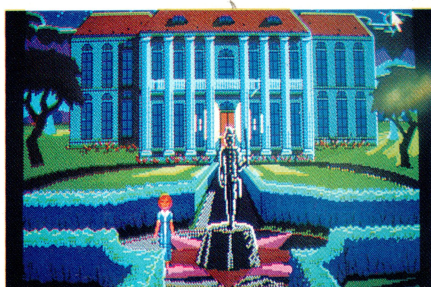
Twee nieuwe Sierra avonturen

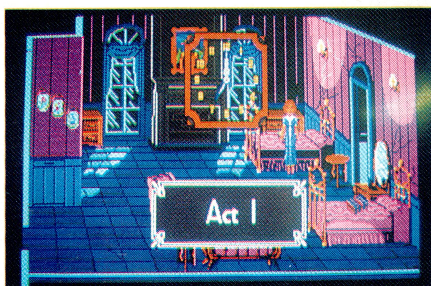
De avonturen van de verschillende Sierra creaties vliegen als warme broodjes van de plank. De hoge grafische kwaliteit en de sterke, filmische scripts zijn hier mede de oorzaak van. De succesvolle Amerikaanse software-producent blijft daarom niet stil zitten en heeft onlangs twee nieuwe 'adventures' aan haar aanbod toegevoegd.

Edwin Ammerlaan

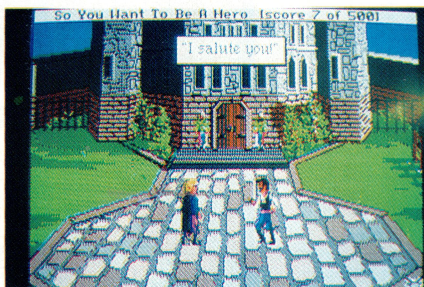
THE COLONEL'S BEQUEST The Colonel's Bequest verplaatst de speler naar de jaren twintig en laat hem/haar in de huid kruipen van Laura Bow. Laura is te gast op het landgoed van Colonel Dijon. Als zij merkt dat de

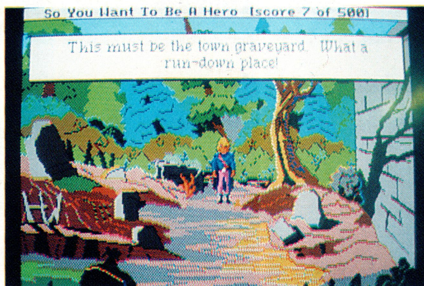












mede-gasten op mysterieuze wijze om het leven komen, moet zij op onderzoek uit. Sierra laat dit onderzoek geheel aan de speler over. Die kan, volgens de beste Agatha Christie (Miss Marple) tradities (via het ondervragen van de gasten, het ontdekken van geheime gangen, het vinden van onmisbare aanwijzingen en het aanwezig zijn op de juiste plaatsen), het verhaal succesvol doorlopen en ontdekken wie er achter al die moorden steekt. Laura wordt hierbij geholpen door een klok die regelmatig in het beeld verschijnt, ten teken dat zij getuige is van een belangrijke gebeurtenis. Op die manier doorloopt zij een aantal 'Acts' die samen het hele 'toneelstuk' vormen. The Colonel's Bequest is een intrigerend verhaal en het beschikt over prachtige grafische scenes. Opvallend is, dat ten opzichte van enkele andere Sierra adventures, veel aandacht is geschonken aan de karakters van de diverse hoofdpersonen in het spel. Met behulp van de AdLib muziekkaart voegt de muziek nog spanning toe ook! De kopieerbeveiliging is zeer origineel; met een bijgeleverde loep moet u de, in het openingsscherm gegeven vingerafdruk identificeren.

HERO'S QUEST In Hero's Quest kan de speler zich verplaatsen naar de middeleeuwen, naar het plaatsje Spielburg om precies te zijn. Voor het zover is kunt u kiezen uit drie personages; een dief, een tovenaar of een 'fighter'. Dit betekent dat het spel in principe drie keer te spelen is.
Er ontbreekt een duidelijk verhaal. De hoofdpersoon moet daar zelf voor zorgen door diverse opdrachten voor 'anderen' uit te voeren. Dat kan in willekeurige volgorde. Hierdoor gaat deze adventure vrij snel vervelen en is er van enige spanning geen sprake. Tijdens het spel liggen diverse gevaren op de loer, meestal in de vorm van rare monsters die bevochten moeten worden. Dit vechten gebeurt in een apart 'kader' binnen het spel en had, wat mij betreft, veel beter uitgewerkt mogen worden. Grafisch is ook deze adventure zeer fraai, al had in de diverse lokaties (teveel nietszeggend 'bos') wel wat meer afwisseling gemogen. Als het hele verhaal goed is doorlopen, kan het gebruikte karakter 'gesaved' worden voor het vervolg in het, nog te verschijnen Hero's Quest II.

nog te verschijnen Hero's Quest II.

Getest:

The Colonel's Bequest
prijs: ƒ 149,-
Hero's Quest
prijs: ƒ 149,-

Beide adventures worden geleverd door:
Computercollectief
Amstel 312

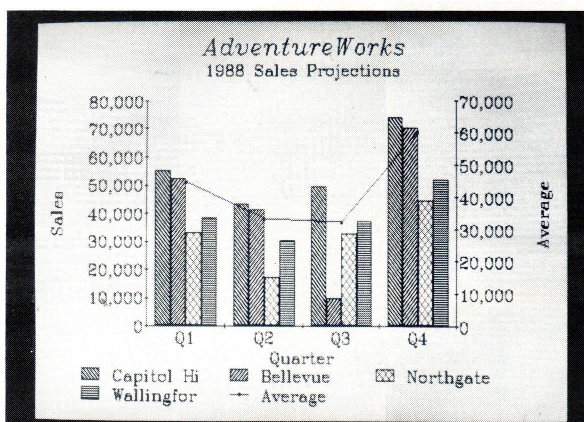


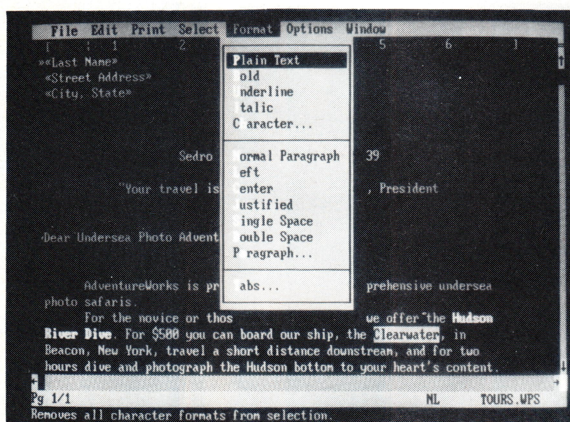
voordeelaanbieding

Na Microsoft Flightsimulator (inmiddels uitverkocht) komt de HCC opnieuw met enkele zeer voordelige aanbiedingen. Alleen leden van de HCC kunnen er gebruik van maken.

Maar let op: de aanbieding is tijdelijk. Als u belangstelling hebt dan moet u vóór 23 mei bestellen, de levering volgt vóór half juni.

Het gaat om twee softwarepakketten van Microsoft voor de IBM PC en klonen: het geïntegreerde pakket WORKS 1.05 en de versie 2.0 van MICROSOFT QUICK C.





WORKS 1.05

De Engelstalige versie 1.05 van WORKS zoals die door de HCC wordt geleverd heeft een adviesprijs van *f* 380,-. Leden van de HCC betalen tijdelijk slechts *f* **149**,-! Bij die prijs is alles inbegrepen: de verzendkosten, maar ook de officiële registratie en het recht op update (inruilen voor een nieuwe versie, onder de gebruikelijke voorwaarden).

Voor die *f* 149,- krijgt u:

- een **tekstverwerker** met zeer veel mogelijkheden,
- een **spreadsheet** voor het meest uiteenlopende rekenwerk,
- een **database** (kaartenbak), die eenvoudig is te bedienen, en
- een eenvoudig **communicatieprogramma**, voor contacten via PC en modem met bulletinboards, zoals het HCC Fido-net.

Kortom: WORKS biedt vrijwel alles voor het 'gemiddelde PC-gebruik'!

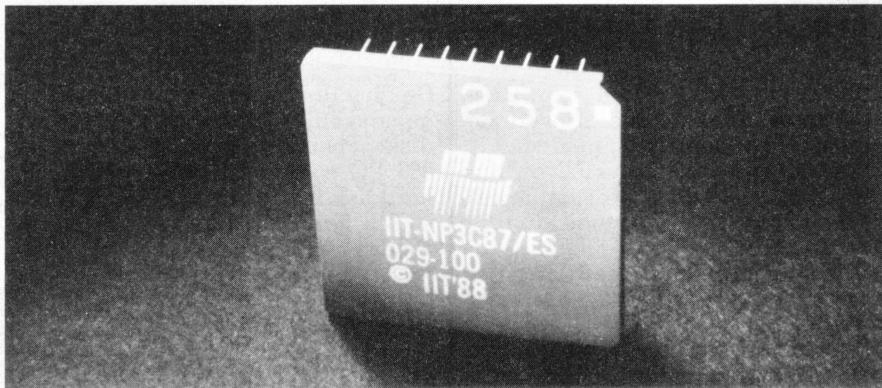
QUICK C 2.0

De versie 2.0 heeft een adviesprijs van *f* 308,10. Maar HCC-leden die gebruik maken van de tijdelijke aanbieding betalen slechts *f* **109,-**, 'inclusief alles'. In HCC Nieuwsbrief 124 (januari 1990) is de C-compiler Microsoft Quick C 2.0 uitgebreid besproken. Een citaat:

'Met Quick C 2.0 levert Microsoft een produkt voor twee doelgroepen: de beginnende C-programmeur, die direct aan de slag kan met het zelfstudieboek 'C for yourself', en de gevorderde programmeur, die zich geheel kan uitleven met utilities'.

In het pakket is een uitgebreid interactief lesprogramma opgenomen. Verder worden drie boekwerken over de taal C en het gebruik van de compiler meegeleverd. Er is de keuze uit 3,5 en 5,25 inch diskettes.

Zie voor de bestelwijze de pagina van de HCC Bestelservice, op een andere plaats in deze HCC Nieuwsbrief.



IIT doorbreekt Intel's Co-processor monopoly

Co-processors werken in combinatie met de microprocessor en kunnen drijvende kommabewerkingen uiterst snel uitvoeren.
Tot voor kort was Intel op het gebied van mathematische co-processors voor de 80286/386 microprocessors de onbetwiste fabrikant. Maar nu IIT (Integrated Information Technology) met zijn CMOS 2087 en 3087 co-porocessors van eigen ontwerp op de markt is verschenen, verschoof Intel kwalitatief naar de tweede plaats. Eenvoudig omdat de pin- en objectcode-compatibele co-processors van IIT minstens tweemaal zo snel zijn bij dezelfde klokfrequentie, minder stroom vragen, een slaap-modus kennen van laag stroomverbruik en hetzelfde kosten als die van Intel. De IIT-2087 is een beter alternatief voor de 80287 en 800287A en zal een grote invloed op de 286-gebaseerde systemen hebben.

Behalve de gewone eigenschappen van de populaire Intel 80287 kent IIT's 2087 naast de extra instructies van de 80387 ook nog een nieuwe instructie, voor een 4x4-matrix transformatie. Hiermede kan beeldstransformatie, zoals veel toegepast in graphics voor drie-dimensionale presentatie, tot achtmaal sneller gaan met de 2087 dan met de 80287 en driemaal sneller met de 3087 (klokfrequentie tot 33 MHz) dan met de 80387.

Verdere verbeteringen zijn de 24 toegevoegde registers van 80-bit voor bewerkingen in dubbele nauwkeurigheid. Het geheim van IIT's snelheid zit voornamelijk in het gebruik van een 80-bit datapad, waar Intel met een 32-bit datapad gedwongen is meerdere executies uit te voeren voor dezelfde nauwkeurigheid.

Voor nadere informatie:
Marcotec B.V.
Postbus 75564
1118 ZP Schiphol-Zuid
Telefoon: 020-6037286.

Toshiba T1000XE notebook computer

De T1000XE is nauwelijks groter dan een A4-tje en heeft een gewicht van slechts 2,7 kg. Toch is deze computer voorzien van een 20 Mb harde schijf, een volledig toetsenbord en een groot, uitstekend leesbaar scherm.

Hoewel de T1000XE uiterlijk één van de kleinste PC's ter wereld is, is deze computer, als het op prestaties en capaciteit aankomt, wellicht wel groter dan zijn concurrenten. Standaard is de machine voorzien van 1 Mb RAM, dat uitbreidbaar is tot 3 Mb door middel van kleine insteekkaarten. MS-DOS en Laplink, een programma waarmee simpel gegevens tussen verschillende computers kunnen worden uitgewisseld, zijn reeds in ROM geïnstalleerd. De Intel 80C86 processor heeft een kloksnelheid van 9,54 MHz. De T1000XE kan tevens worden uitgerust met een inbouwmodem voor communicatiemogelijkheden over langere afstanden.



Het unieke aan deze computer is het ontbreken van een interne diskettedrive. Deze zo op het oog zo ongewoon lijkende ontwikkeling is volgens Toshiba echter gebaseerd op studies over gebruikersgewoonten, die wijzen op een groeiende markt voor dit soort machines.
Nadat alle benodigde software eenmaal is geladen biedt de 20 Mb harde schijf voldoende capaciteit voor mobiel gebruik. Bovendien kon het gewicht zo tot een minimum worden gereduceerd. Voor het installeren van software, een activiteit die vrijwel altijd op kantoor plaatsvindt, is een externe 3,5" 1,44 Mb diskettedrive verkrijgbaar.

Praktisch gezien levert het ontbreken van de diskettedrive ook voordelen op. Omdat software alleen centraal door deskundigen kan worden geïnstalleerd, kan elke PC slechts worden gebruikt voor eigen specifieke doeleinden. Het biedt bedrijven de mogelijkheid een 'controlled software environment' te creëren waardoor, naast verhoging van de veiligheid, een grotere efficiency van de computer wordt bereikt. Dit maakt de T1000XE tot een ideale portable voor specifieke projecten.

Voor nadere informatie:
Reprotechniek B.V.
Tielweg 5
2803 PK Gouda
Telefoon: 01820-67311.

Watcom C-compilers

Watcom is internationaal vooral bekend geworden, doordat Novell de Watcom C compiler heeft gekozen als basis voor hun eigen 'Novell C' en 'Novell C 386' produkten. Watcom levert op dit moment de volgende drie C-compilers:
1) Watcom Express C, een laag geprijsde C-compiler (ƒ 249,- exclusief BTW).
2) Watcom C 7.0, een professionele middenklasse compiler.
3) Watcom C 7.0/386, voor ontwikkeling van specialistische en geavanceerde 386-software.

Alle compilers zijn ANSI C compatible en beschikken over een geïntegreerde werkomgeving van waaruit de editor, de compiler, de linker en de debugger benaderbaar zijn. Daarnaast worden routines als Make standaard meegeleverd. Ook beschikken de compilers over voorzieningen om de conversie van Microsoft C naar Watcom C mogelijk te maken.
Watcom C 7.0 heeft bovendien een VIDEO debugger, waarmee men zelfs vanaf afstand (via seriële of parallelle poort of via Novell Netware) een applicatie kan debuggen.
Watcom C 7.0/386 genereert snelle en compacte 386 machinecode.

Voor nadere informatie:
REVO Software
Bruistensingel 440
5232 AG 's Hertogenbosch
Telefoon: 073-427010.

Plus Hardcard II

De Plus Hardcard II is ontwikkeld als gemakkelijke en betrouwbare harddisk geheugen upgrade voor 286 en 386 PC systemen. Deze nieuwe PC harddisk insteekkaart biedt 80 Mb of 40 Mb harddisk geheugen en neemt slechts één slotdikte in beslag.



Om aan de performance eisen van 286 en 386 computers te voldoen heeft de Plus Hardcard II een effectieve toegangstijd van 19 milliseconden en een eigen 64 Kb DisCache buffer. Plus Hardcard II is compatibel met DOS 3.0 en hoger, OS/2 en netwerk operating systemen zoals Novell Netware 286, IBM PC-LAN en 3Com3+ Open LAN Manager.

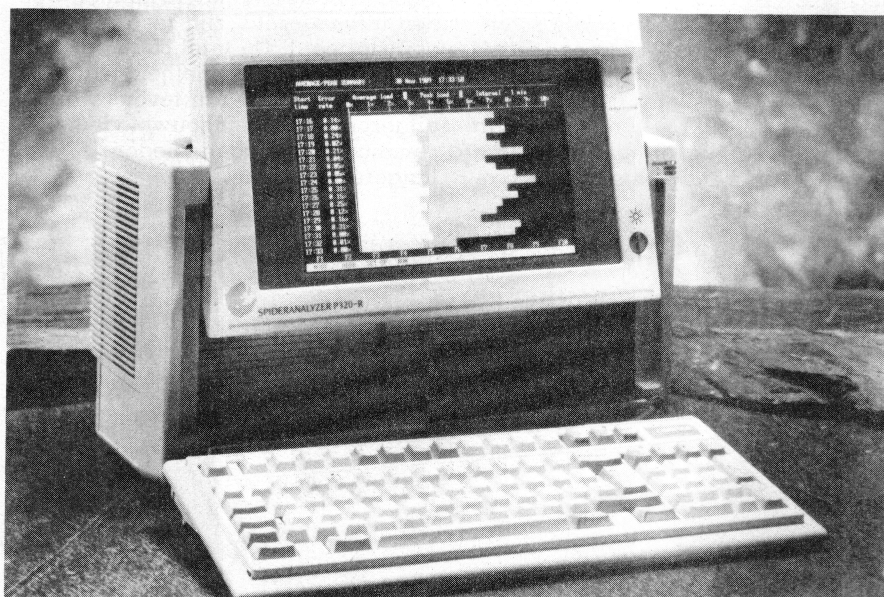
De Plus Hardcard II is een vervolg op het succes van de originele Plus Hardcard, waarvan marktleider Plus Development Corporation er wereldwijd meer dan 500.000 heeft verkocht. Deze Plus Hardcard 20 Mb en 40 Mb zullen gewoon leverbaar blijven.

De prijs van de Plus Hardcard II 40 Mb bedraag ƒ 2.375,- (exclusief BTW) en voor de 80 Mb versie ƒ 2.675,- (exclusief BTW), beide met twee jaar garantie.

Voor nadere informatie:
Positronika Nederland B.V.
Postbus 1145
5602 BC Eindhoven
Telefoon: 040-416355.

Token ring analyzer

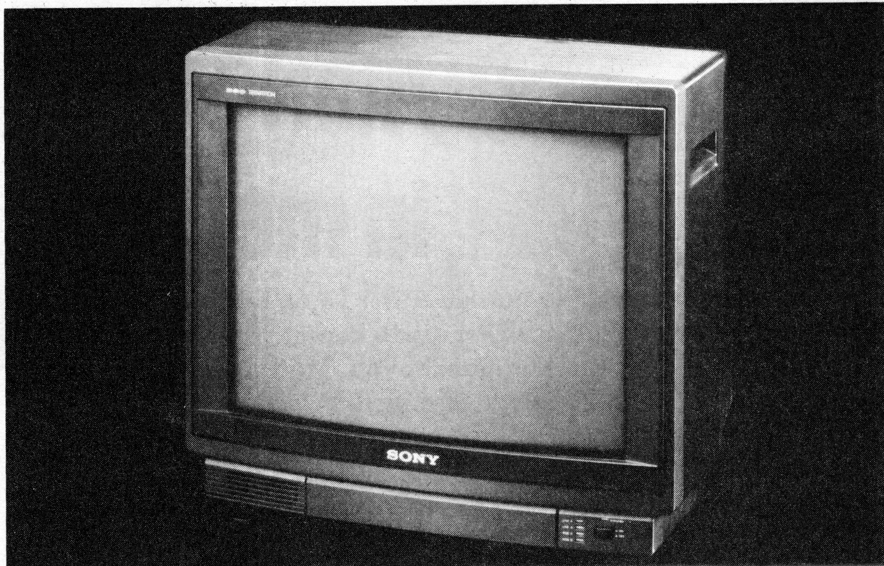
De Spider analyzer 320R kan ingezet worden voor de zogeheten multi-vendor omgevingen, die ISO, NetBios, IPX en TCP/IP communicatie-protocollen voeren. De analyzer heeft een unieke multi tasking architectuur die het mogelijk maakt verschillende functies tegelijk uit te voeren, als frame capture, statistics, error logs en detecteren van alarmsituaties, terwijl een andere MS-DOS applicatie op de voorgrond draait.
De Spider analyzer 320R is compatibel met IBM en IEEE 802.5 token ring LAN's met een snelheid van 4 Mbit/ps; een 4/16 Mbps upgrade is gepland voor introductie later dit jaar.
De Spider analyzer 320R decodeert automatisch MAC control frames, TCP/IP/UDP, ISO, CONS/CLNS, NetBios en IPX protocollen. Decoders tot en met laag 7 van het 7 lagen OSI-model zijn ook beschikbaar voor IBM SMB, Novell NetWare, TCP/IP en ISO (tot de transport laag).
De Token Ring analyzer is een uitbreiding op de reeds bestaande Spider analyzer 320E voor Ethernet.



De Token Ring en Ethernet analyzers zijn los verkrijgbaar als PC-insteekkaart en software of ingebouwd in een Compaq Portable III.
Een combinatie van de Ethernet en Token Ring versie in één PC behoort ook tot de mogelijkheden.

Voor nadere informatie:
Koning en Hartman
Postbus 125
2600 AC Delft
Teleffon: 015-609906.

Twee nieuwe monitoren van Sony



Beide nieuwe monitoren van Sony maken gebruik van multiscan technologie en zorgen zelf automatisch voor een juiste aanpassing aan de diverse videosignaal-frequenties. De nieuwe GVM-1400QM en GVM-2100QM monitoren zijn zowel te gebruiken gekoppeld aan video- als aan computerapparatuur, met name personal computers en werkstations.
De beide hoge kwaliteit monitoren zijn standaard voorzien van twee video-ingangen en twee RGB-ingangen. De GVM-1400QM is, zonder dat daarvoor een extra interface nodig is, te koppelen aan vrijwel alle merken en types personal computers. De monitor is geschikt voor het weergeven van bewegende en stilstaande beelden, grafieken, CAD- en CAE-modellen, data en alle overige vormen van video- en computergegevens. Bijzonder is de hoge kleurkwaliteit en resolutie.
De GVM-2100QM monitor biedt de gebruiker dezelfde faciliteiten en hoge kwaliteit als de GVM-1400QM, met dien verstande dat het schermformaat aanzienlijk groter is. De 14-inch monitor kan uitstekend werk doen op de werkplek, op kantoor of in technisch/-wetenschappelijke omgeving. Het 21-inch schermformaat biedt daarnaast mogelijkheden voor presentatie- en opleidingsdoeleinden. Zo kunnen bijvoorbeeld computer ondersteunde presentaties worden gehouden voor groepen mensen, zonder dat verduistering van de ruimte noodzakelijk is. De presentaties kunnen vooraf zijn geprogrammeerd of 'real-time' worden verzorgd, zodat elke toetsaanslag of muis-handeling direct voor het publiek te volgen is.
De GVM-1400QM en GVM2100QM monitoren kunnen worden gebruikt gekoppeld aan PC's uitgerust met grafische voorzieningen die voldoen aan de internationale standaard. Hieronder vallen EGA, VGA en Super-VGA. De monitoren zijn ook geschikt voor 'superimposed' toepassingen: interactieve toepassingen waarbij computerdata en videobeelden over elkaar heen worden weergegeven.

Voor nadere informatie:
Sony Nederland B.V.
Postbus 1
1170 AA Badhoevedorp
Telefoon: 02968-81911

Nieuwe apparatuur versnelt CD-ROM produktie

Op de Microsoft CD-ROM conferentie in San Fransisco heeft de Nederlandse firma Elektroson een aantal uitbreidingen voor haar CD-Simulator systeem geannonceerd. Met de CD-Simulator XA kunnen geluid en data samen op één CD-ROM worden opgeslagen en getest.
De tweede uitbreiding betreft de ondersteuning van de CD-DA standaard, waardoor de simulator nu ingezet kan worden bij het maken van masters voor Audio CD's.
De formatter, de derde uitbreiding, bestuurt de CD-encoder en laserbeam-recorder in een CD-ROM mastering afdeling.
De vierde uitbreiding is de Write Once CD-ROM. Met deze laatste ontwikkeling kan direct na het simulatieproces op de CD-Simulator een CD-ROM worden geproduceerd.
Tenslotte is nu een upgrade kit beschikbaar voor gebruikers van andere datapreparatie-apparatuur, die deze apparatuur willen opwaarderen naar het CD-Simulator systeem van Elektroson.

Voor nadere informatie:
Elektroson B.V.
Velderseweg 25
5298 LE Liempde
Telefoon: 04113-3021.

Cursus inleiding relationele databases in NABONT-project

Oracle Nederland, leverancier van software en relationele database toepassingen, heeft een SQL Opgavenboek samengesteld met ruim 800 SQL-opgaven. De uitgave is het resultaat van suggesties van Oracle-gebruikers in Nederland en onder meer bestemd voor docenten die via het NABONT-project kennis hebben gemaakt met de taal SQL. SQL is inmiddels wereldwijd een standaard vierde generatie programmeertaal voor relationele databases.

De 800 opgaven zijn in twee delen opgenomen. De twee delen behandelen steeds dezelfde 40 SQL-onderwerpen, maar behoren bij verschillende databases die op diskette worden meegeleverd. Eén database is de bekende EMP/DEPT (Employee/Department) demonstratie database van Oracle. De tweede is een speciaal voor het SQL Opgavenboek ontworpen Kabinetten database met Nederlandse gegevens over kabinetten en verkiezingen van de afgelopen 22 jaar.
Onderwijzers en trainers die de SQL-kennis van hun leerlingen, of van zichzelf, willen testen kunnen naar keuze de EMP/DEPT of Kabinetten database gebruiken. De Kabinetten database vragen zijn lastiger omdat deze database uitgebreider is. Docenten kunnen bijvoorbeeld kiezen voor een klassikale behandeling van de EMP/DEPT database en daarna het individueel laten maken van de SQL-vragen op de Kabinetten database.

Leraren en docenten kunnen verder onder meer deelnemen in het NABONT-project (NAscholing Beroeps-Onderwijs Nieuwe Technologieën). NABONT subsidieert een groot aantal cursussen op diverse vakgebieden, waaronder de vierdaagse cursus Inleiding Relationele Databases, zoals die door Oracle Nederland onder andere in haar nieuwe kantoor in De Meern wordt gegeven. In deze cursus komt het gebruik van SQL uitgebreid aan de orde. Tot nu toe is de cursus Inleiding Relationele Databases van Oracle Nederland door ruim 350 docenten en leraren gevolgd.

Voor nadere informatie:
Oracle Nederland
De Meern
Telefoon: 03406-94211.

Atari TT in mei op de markt

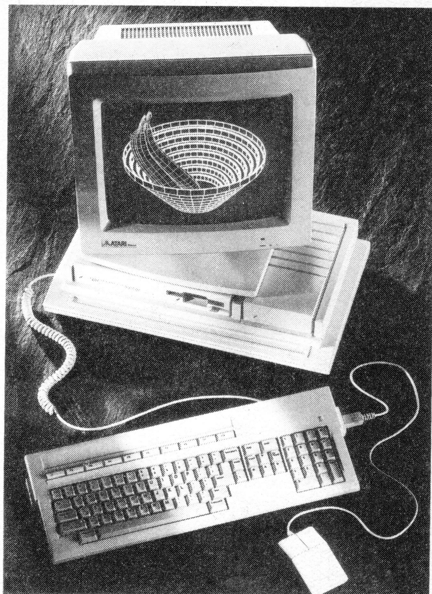
Al sinds de aankondiging van de Atari TT op de CeBIT van vorig jaar wacht iedereen gespannen op de komst van de TT. De uitlevering is al diverse malen opgeschoven. Maar nu schijnt het dan toch zover te zijn. De TT is vanaf mei 1990 leverbaar.

Theo Nicola

Voor deze vertragingen geeft Atari verschillende oorzaken aan. Eén daarvan is dat de TT op aandrang van Atari Duitsland aantal revisies heeft ondergaan om aan de Europese (lees Duitse) wensen tegemoet te komen. Zoals misschien bekend wordt het merendeel van de serieuze toepassingen voor de ST-familie door Duitse bedrijven ontwikkeld. Alwin Stumpf, directeur van Atari Duitsland, beloofde dat medio april de eerste TT's aan ontwikkelaars worden uitgeleverd. In mei moet de TT in de winkels staan.

De met een 32 bits 68030 processor van Motorola uitgeruste TT gaat de ST naar boven toe uitbreiden. Er komen verschillende versies van de TT. Dit jaar verschijnen er drie modellen op de markt. Zo zal een desktop model worden uitgebracht, draaiend onder een 32 bits versie van TOS, TOS 030. De 68030 processor loopt op 16 Mhz. Op het moederboard is een voet aanwezig voor een 68881 of 68882 mathematische coprocessor. Standaard wordt de TT met 2 Mb RAM geheugen geleverd, maar dit is eenvoudig uit te breiden naar 8 Mb, bij gebruik van 4 Mb chips zelfs naar 26 Mb. Ook is de TT voorzien van een VME slot voor een single Eurocard. Niet duidelijk is of de TT standaard met een 30 Mb of 40 Mb harddisk wordt geleverd.

De Atari TT.



Het tweede model, de TT/030X, wordt een UNIX uitvoering van het genoemde desktopmodel. Behalve meer geheugen (6 Mb) en een harddisk met grotere capaciteit (vanaf 80 Mb) zal deze verder technisch gelijk zijn aan de TT.

ATX Op de derde dag van de CeBIT stond in de stand van Atari een TT, draaiend onder ATX. ATX is Atari's implementatie van AT&T's UNIX system V release 3.1. Atari heeft deze nog uitgebreid met een aantal Berkeley BSD 4.3 extensies, TCP/IP en het Network File System (NSF). Omdat UNIX V release 4 net op de markt is kon deze niet worden geïmplementeerd. Maar, zo beloofde Sam Tramiel, dat zal zo snel mogelijk gebeuren.
Aan de SCSI bus van de TT was een tapestreamer gekoppeld en ook, via een Ethernet controller, een X Windows Terminal van NCD. Atari gaat de TT/030X leveren met de grafische gebruikersinterface WISh van Non Standard Logics. Deze loopt op X-Windows System 11.4. Een dergelijke interface schermt de gebruiker af voor het operating system, waardoor ook beginners de mogelijkheden van Unix kunnen gebruiken.
Software- en ontwikkeltools voor UNIX zijn duur. Atari wil hier wat aan doen door low cost, high quality produkten te gaan leveren of te ondersteunen. Hieronder vallen de GNU C compiler, de GNU C++ compiler, de GNU debugger en GNU assembler.
Als ontwikkelingspakket voor de TT/030X wordt XFaceMaker 2 geleverd. Dit is, evenals WISh, door Non Standard Logics ontwikkeld. Het helpt bij het maken van grafische gebruikersinterfaces. In plaats van de hele grafische interface zelf te moeten schrijven, wat een moeizame en tijdrovende bezigheid is, maakt de ontwikkelaar gebruik van bouwstenen. Het ontwikkelpakket bevat ook 'Atari's graphical user interface style guide', gebasseerd op een uitbreiding van HP's toolkit. Als een ontwikkelaar XFaceMaker gebruikt en de richtlijnen volgt, dan heeft zijn produkt hetzelfde 'Look and Feel' als andere applicaties. De eerste TT/030X worden in mei aan bij ontwikkelaars verwacht. Kopers moeten nog geduld hebben tot na de zomer.
Van het derde model, een desk side systeem, is nog weinig bekend. Wel bekend is dat het onder Unix zal draaien. Verder heeft het enkele full-size VME slots. Mogelijk loopt in dit systeem de 68030 processor op een hoge snelheid. Dit model zal waarschijnlijk eind 1990 op de markt komen.

Atari nieuws van de CeBIT

ST De ontwikkeling van de ST familie gaat gestaag verder. Een Duits bedrijf heeft diverse Ethernetkaarten voor de ST ontwikkeld. Hiermee kunnen ST's onderling en met andere computers, waaronder servers, gekoppeld worden. Atari zal dit netwerk, 'Atari-Net' genaamd, zelf op de markt brengen.
Matrix heeft voor de ST een aantal video-kleurenkaarten ontwikkeld, met resoluties van 682 x 1024 tot 1600 x 1200. Er is de mogelijkheid om 16 miljoen kleuren weer te geven. De prijs? Ongeveer 5000 DMark voor een kaart en tussen de 10.000 en 15.000 DMark voor een kleurenmonitor.
Voor de Portfolio levert Atari nu een aantal uitbreidingen. Het geheugen kan extern worden uitgebreid tot 640 Kb. Programma's voor de Portfolio worden niet op schijf, maar op een zogenaamde RAM cards opgeslagen. Een RAM card heeeft de groottte van een betaalpas. Een kleine knoopcel zorgt er voor dat de inhoud niet verloren gaat. Er zijn RAM cards tot 128 Kb. Binnenkort zijn ook een aantal softwarepakketten, waaronder een financieel pakket, op RAM cards leverbaar. Voor het interfacen naar de buitenwereld zijn er nu een aantal modules, zoals seriële, parallele, modem- en 220 Volt voedingsadapter. Atari hoopt in de tweede helft van 1990 nog andere Portfolio modellen op de markt te brengen.

MS-DOS De laatste aanwinst in de serie MS-DOS modellen is de ABC 386/40. Dit is een AT met een Intel 16 Mhz 386 SX processor, 40 Mb harddisk en 1,44 Mb 3,5 inch floppy drive. Het standaard werkgeheugen van 2 Mb is uit te breiden tot 8 Mb.

Computer, MIDI en Muziek (12)

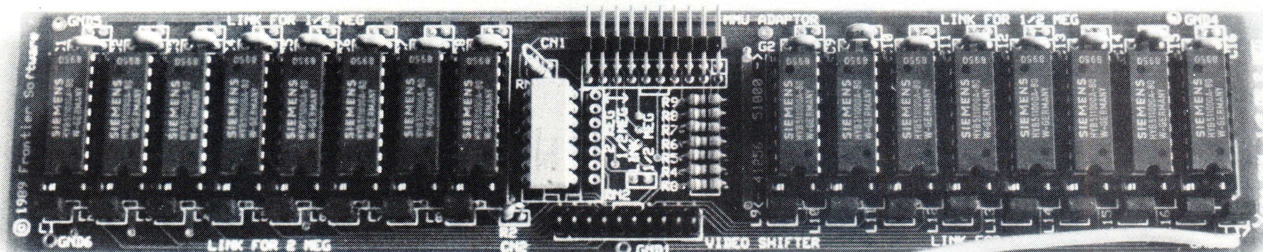
Arnoud de Jong

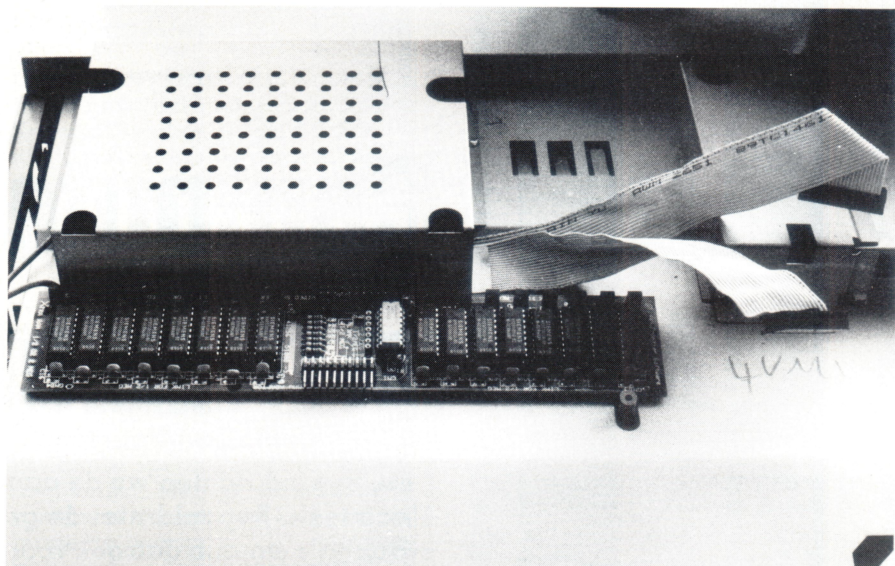
Deze maand richten we de aandacht op muzieksoftware voor de Macintosh. Bepaald niet de goedkoopste prijsklasse en de programma's worden dan ook vooral in professionele kring gebruikt. Niettemin zijn ze interessant om nader onder de loep te nemen, vooral omdat sommige door hun kwaliteit en mogelijkheden van meet af aan een voorbeeldfunctie vervulden voor muzieksoftware die voor andere besturingssystemen werd ontwikkeld. Een sequencerprogramma dat in de afgelopen jaren al zijn sporen verdiende is Performer, van Mark of the Unicorn. Het vormt een inmiddels gerenommeerd duo met het notatieprogramma Professional Composer, dat volgende maand aan de beurt komt.

Softwarebeschrijvingen ontaarden meestal in een tamelijk abstracte opsomming van mogelijkheden. Ter afwisseling verluchtigen we daarom de bespreking van Performer hier en daar met enkele opmerkingen van een professioneel gebruiker.
Het sequencerprogramma Performer is qua mogelijkheden inmiddels voorbijgestreefd door uitgekiende Atari-sequencers als Cubase. Het heeft echter tamelijk lang geduurd voor het zover was. In Nederland staat sinds de hoge vlucht van de Atari als muziekcomputer dit apparaat in elke, zichzelf respecterende studio. Maar in het pré-Atari tijdperk lieten veel professionele opnametechnici die een computer de studio wilden binnenhalen, zich bij de keuze van soft- en hardware leiden door de ontwikkelingen in het buitenland.
Eén van hen is Atti Bauw, programmeur en geluidstechnicus bij de Hilversumse Wisseloordstudio's en daarnaast werkzaam als docent moderne opnametechnieken aan het conservatorium in Den Haag. Voorts produceert hij in zijn eigen studio jingles en reclamespots voor radio en televisie. Hij heeft de integratie van de computer in de muziekwereld van het begin af meegemaakt.
'Toen ik destijds rondkeek in Amerika en Engeland kwam ik in de studio's vooral de Macintosh tegen. Vóór Cubase was er bij andere computers geen goed alternatief voor de Macintosh-software. Het Performer-programma is een tamelijk open systeem. Het werkt eenvoudig en het aantal sporen dat je kunt gebruiken is vrijwel onbeperkt. Via Performer kun je twee MIDI-poorten gebruiken, waarmee je 32 MIDI-kanalen tegelijk kunt opnemen. Het programma is daar snel genoeg voor. In het verleden was dat met geen enkel ander programma mogelijk.'

PROFESSIONEEL Nog steeds kan Performer beschouwd worden als een professionele sequencer, al kan hij niet bogen op de uitgekiende real time bewerkingsmogelijkheden die de Atari-programma's Cubase en C-Lab bieden. Performer is makkelijk en overzichtelijk in het gebruik. Dat komt vooral doordat de verschillende onderdelen van de sequencer zijn ondergebracht in vensters. We moeten daarbij denken aan zaken als transportknoppen (plus aanverwante functies), metronoominstellingen, tellers, event-list, trackgegevens en een indicatie voor resterend geheugen. Alleen de onderdelen die je op een bepaald moment wilt gebruiken hoef je op het scherm brengen. Bovendien kun je de vensters op de bekende manier verplaatsen, vergroten of verkleinen.

Opname is in Performer zowel real time als step time mogelijk. Daarbij staan de gebruikelijke filters ter beschikking om MIDI-events die eventueel geen deel mogen uitmaken van een opname (bijvoorbeeld pitch bend, controllers, program change) buiten de deur te houden. Tempo en maatsoort zijn instelbaar, maar tempowisselingen zijn niet aan te brengen. Verder is het aantal aftelmaten op te geven en is er een Punch In/Out mogelijkheid.
Opvallend is de uitgebreide loopfunctie (herhalen van passages). Zelfs 'geneste' loops zijn mogelijk. In de track-list kun je zoveel sporen aanmaken als je nodig hebt. Bij het afspelen kun je een spoor uitzetten of juist afzonderlijk laten klinken. Tevens is voor elk spoor het MIDI-kanaal op te geven waarover het moet worden afgespeeld.





In een opname kunnen overal 'markers' (markeringen) worden geplaatst. Ze zijn handig om bepaalde gebieden in de opname te definiëren waarop later bewerkingen worden uitgevoerd. Via een 'markers-menu' kun je zo'n gebied activeren wanneer dat nodig is.

BEWERKINGEN Zoals opgemerkt, heeft Performer geen mogelijkheden om tijdens het afspelen van de opname allerlei bewerkingen toe te passen waarvan je vervolgens meteen het resultaat hoort (real time editing). Ook het aantal schermen waarop de opname op verschillende manieren kan worden gevisualiseerd is beperkt. Per geselecteerd spoor zijn er twee schermen op te roepen: de 'event-list' en de 'graphic editing' mogelijkheid. In de 'event list' staan de events alfanumeriek afgebeeld, in het venster voor 'graphic editing' zijn de events grafisch weergegeven. Tijdens het afspelen loopt er echter geen 'pointer' mee. Om te zien waar je bent moet je dus goed de teller in de gaten houden. Wèl is er een 'goto'-voorziening waarmee je snel naar een bepaald punt in de opname kunt springen.
Alle gebruikelijke basisbewerkingen zijn met Performer mogelijk: kopiëren, verplaatsen, samenvoegen en wissen. Het kan allemaal zowel per hele track als per gedeelte daarvan. Het kopiëren en verplaatsen gebeurt via een clipboard. Handig is de mogelijkheid om de inhoud van het clipboard te tonen. Voorts kunnen tracks of onderdelen daarvan worden getransponeerd en voor- of achterwaards in tijd worden verschoven.
Meer bijzondere bewerkingsfuncties die we in Performer aantreffen zijn de mogelijkheden tot het aanbrengen van crescendo's, decrescendo's en ostinato (een indringend herhalend ef-

fect) in bepaalde gedeelten van de track, echo, het veranderen van controllerdata, het overzetten van het ene type controllerdata naar het andere en het uitsplitsen van noten onder of boven een bepaalde toonhoogte. Tot onze tevredenheid troffen we de immer nuttige 'undo'-functie aan, waarmee uitgevoerde bewerkingen ongedaan zijn te maken.

QUANTIZE Bij een exposé over quantizing lopen we altijd het risico dat er mensen vertwijfeld afhaken vanwege de kretologie. Wie niet vertrouwd is met het begrip quantizing en z'n verschillende verschijningsvormen raden we daarom aan nog eens de uitleg over dit onderwerp na te slaan in de bespreking van Cubase (HCC Nieuwsbrief nummer 124, bladzijde 110).

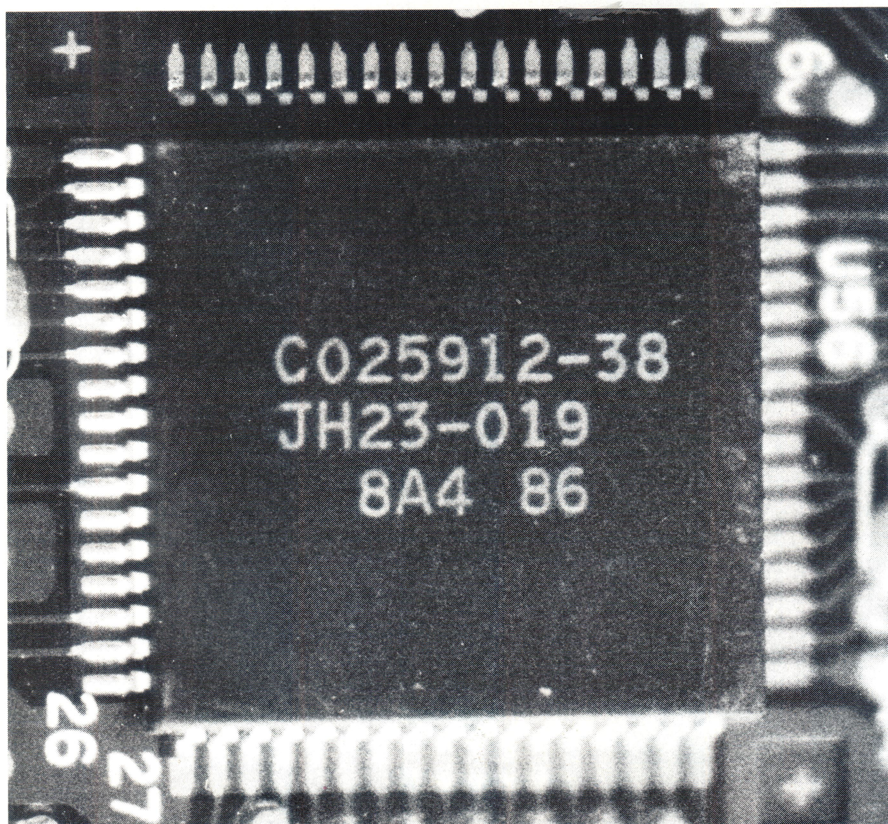
Ruim bemeten is de quantizefunctie van Performer. Daarbij kan zowel het aanslag- als loslaatmoment van een noot in het gareel worden gezet. Tevens is er de mogelijkheid om bij het 'quantizen' de duur van een noot al dan niet te laten meeveranderen. Voor het fijnere werk kan desgewenst een quantizepercentage worden ingesteld met betrekking tot gevoeligheid en sterkte. Met name bij deze laatste optie speelt het oplossend vermogen van de sequencer een belangrijke rol. De term 'oplossend vermogen' is bekend uit de wereld van het beeld: hoe hoger het oplossend vermogen van het medium (filmpje, beeldscherm) des te scherper het plaatje. Hij is echter ook van toepassing op sequencersoftware. In plaats van beeldpuntjes is hier de hoeveelheid 'ticks' binnen een kwartnoot essentieel: een nog fijnere onderverdeling in tijdsmomenten waarop materiaal kan worden vastgelegd. Een hoger oplossend vermogen resulteert in een waarheidsgetrouwer registratie van de timing waarmee je iets inspeelt. Fouten die daarbij zijn gemaakt kunnen later bovendien gedetailleerder worden gecorrigeerd.

De resolutie van Performer is 480 ticks per kwart noot. Juist vanwege dit hoge oplossend vermogen kocht Attie Bauw in het verleden Performer.

'Je merkt het verschil vooral als je iets live inspeelt. De weergave is daarna min of meer dezelfde. De computer hoeft dus niets af te ronden, zoals bijvoorbeeld bij het Atari Pro-24 programma. Dat heeft, geloof ik een resolutie van 96 ticks per kwart noot. Wanneer je daarmee iets opneemt wordt het later meestal anders weergegeven. Je bent met dat programma geneigd alles te quantizen. Daarentegen kun je met een hoge resolutie de 'feel' in de muziek beter behouden of later veranderen. Je kunt namelijk met een heel kleine verschuiving in de timing al een ander gevoel in de muziek aanbrengen. Bij programma's met een grovere resolutie zal de kleinst mogelijke verschuiving eerder als een fout klinken dan een verandering in de 'feel'.'

BUITENWERELD Een softwaresequencer is voor z'n sociale contacten met andere software en randapparatuur vooral afhankelijk van twee dingen: z'n synchronisatiemogelijkheden en z'n vermogen tot omgang met 'vreemde' bestanden. Performer is een sequencer met professionele pretenties en schiet op het gebied van synchronisatie dan ook niet tekort. Het programma ondersteunt de verschillende SMPTE-formaten en MIDI Clock (zie voor nadere uitleg van dit jargon: HCC Nieuwsbrief 123, bladzijde 95).

Wat de bestanden betreft: Performer kan naast de eigen bestanden (ook van vorige versies van Performer) tevens Professional Composer files schrijven en lezen, alsmede Standaard MIDI-files.



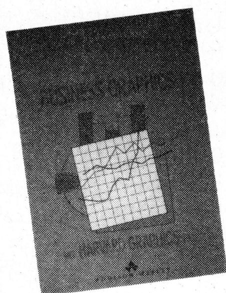
CONCLUSIE Performer is duidelijk een sequencerprogramma dat de wet van de remmende voorsprong aan den lijve heeft ondervonden. Programmeurs van de hedendaagse Atari-sequencersoftware hebben er waarschijnlijk de nodige ideetjes uit opgepikt. Niettemin is Performer nog steeds een sequencer uit de betere categorie waar gemakkelijk mee te werken is. De handleiding (Engels) is overzichtelijk. Wie gewend is aan Atari-programma's als Cubase en C-Lab zal vooral de real time bewerkingsmogelijkheden missen. Qua capaciteiten is het daarmee vergeleken bovendien een duur programma: ƒ 1439,- (inclusief BTW).

NIEUWS Bedrijven die de moeite nemen om een handleiding in het Nederlands te vertalen verdienen onze speciale aandacht. Professional Music Mail Service valt deze maand de eer te beurt. Met toestemming van Steinberg-importeur James B. International bracht men een Nederlandse handleiding van Cubase uit (Cubase is besproken in HCC Nieuwsbrief nummer 124). Het is een exacte vertaling van het Engelse origineel, zo wordt ons meegedeeld. Geregistreerde Cubasebezitters krijgen hem voor een bedrag van zestig gulden franco thuis.

Produktinformatie:
Performer, van Mark of the Unicorn
Prijs: ƒ 1439,- inclusief BTW
Importeur:
AVM
Randweg 12
Lekkerkerk.
Telefoon: 01805-2486

Nederlandse handleiding Cubase
Professional Music Mail Service,
Postbus 84089
3009 CB Rotterdam

Business Graphics met Harvard Graphics e.a.



Ir. H. Bourguignon
Uitg.: Addison-Wesley
ISBN 90-6789-160-6
244 pag.: ƒ 49,50

Dit boek heeft dus 'business graphics' als onderwerp. Deze term kan het beste worden omschreven als: het grafisch weergeven van zakelijke gegevens en/of het maken van grafische presentaties.
Daartoe worden in dit boek drie pakketten behandeld: Harvard Graphics, Draw Applause en Microsoft Chart in respectievelijk 135, 35 en 15 pagina's. Het is duidelijk dat Draw Applause en Microsoft Chart dermate kort behandeld worden dat de schrijver niet verder komt dan het aangeven van een aantal mogelijkheden. Hij geeft de voorkeur aan Harvard Graphics en dat is momenteel inderdaad het beste pakket voor 'business graphics'.
De 135 pagina's die aan Harvard Graphics besteed worden, vormen in feite een fatsoenlijke beginnerscursus, maar dan ook niet meer dan dat. Aan de orde komen onderwerpen als installatie, tekstvorm, diagram, printer, bewaren en opvragen, soorten grafieken, presentaties, import/export, enzovoort.
Merkwaardig is dat de schrijver met geen woord rept over de versienummers van de diverse pakketten. Het betreft hier Harvard versie 2.xx, Draw Applause versie 2.xx en Microsoft Chart versie 3.xx.

Kortom, een aardig beginnersboek over 'business graphics' voor de beginnende gebruiker van Harvard Graphics. Gebruikers van Draw Applause, Microsoft Chart en gebruikers van Harvard Graphics die met de officiële handleiding al het een en ander onder de knie hebben, kunnen dit boek beter in de winkel laten liggen.

■ Jan Verschaeren

LEESTAFEL

De meest gebruikte MS-DOS programma's

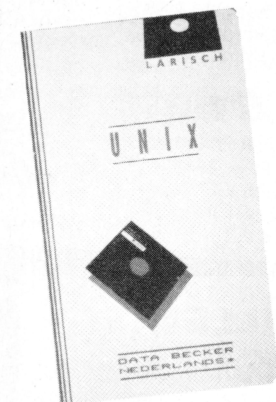
Willem J.B. Smits
Addison - Wesley
ISBN 90-6789-135-5
349 pag. + 5.25 inch floppy
ƒ 39,50

Als beginnend gebruiker van een PC staat men vaak voor het probleem dat men zich door allerlei gebruiksaanwijzingen moet worstelen alvorens een applicatieprogramma te kunnen gebruiken. Dan is het gemakkelijk als er een beknopte handleiding is die heel gericht de weg wijst door het doolhof van mogelijkheden. Het hier beschreven boek is een bundeling van drie van dat soort handleidingen, namelijk voor Lotus 1-2-3, dBase en WordPerfect. Op de omslag wordt ook MS-DOS vermeld, maar het deel hierover geeft slechts een zeer beknopte inleiding en is vooral gericht op het kunnen aanroepen van programma's.
De beschrijving van de programma's is in de vorm van een 'ontdekkingstocht' binnen het programma zelf. Er worden opdrachten gegeven die de lezer kan uitproberen. Hierbij wordt telkens gewezen op speciale zaken die bijvoorbeeld op het scherm verschijnen. Dit werkt zeer praktisch: binnen korte tijd heeft men de belangrijkste commando's geleerd.
Door het bijvoegen van een floppy met daarop batchbestanden en voorbeelden wordt het vertrouwd raken met de programma's nog gemakkelijker. Waarschijnlijk ten overvloede: de floppy bevat natuurlijk niet de programma's zelf.

Het boek is voor een ieder die een goede inleiding in 1 of meer van de genoemde programma's wil hebben. Hierna kan men voor meer details in de officiële handleiding terecht.

■ G. Lokhoff

UNIX



Larisch
Uitg:Data Becker
ISBN: 90 229 3488 8
192 pag. ƒ 34,50

De titel van het boekwerk zou kunnen doen vermoeden dat het hier een volledige verhandeling over het UNIX operating system betreft. Dit is echter niet juist, maar voor vele UNIX-gebruikers kan het toch erg nuttig zijn.
Het boekje omvat een kleine tweehonderd pagina's en omschrijft het gebruik van de shell en verder vrijwel alle UNIX standaard commando's. Voor gebruikers van UNIX systemen, die nooit de basis commando structuur nodig hebben heeft het boekwerk geen nut. Voor diegenen die bijvoorbeeld gewend zijn om commando's in MS-DOS te gebruiken, en die een UNIX-systeem voorgeschoteld krijgen, kan het een uitkomst zijn. Vrijwel alle commando's die vanuit de shell (de command line) beschikbaar zijn, staan er beknopt maar volledig in.

■ Ad den Ouden

dBASE III Plus/ASSIST

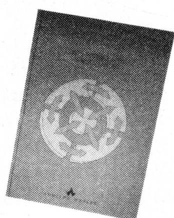


van Kerkvoorden en Glastra
MAKLU Uitgevers
ISBN: 90 6215 207 4
160 pag. ƒ 29,95

Dit boek heeft van de uitgevers de omschrijvingen 'software stoomcursus' en 'kant en klaar werkboek' meegekregen. Het heeft de prille dBase-gebruikers als doelgroep. In elke paragraaf wordt een onderwerp aan de orde gesteld door eerst de exacte toetscombinatie te beschrijven waarmee dBase kan worden bestuurd. Vervolgens wordt het onderwerp nader uitgelegd in een toelichting. Deze manier van beschrijven houdt in dat het boek alleen te gebruiken is door achter je toetsenbord plaats te nemen en alle behandelde commando's meteen uit te proberen. Aangezien het bedoeld is voor de beginner, is het niet vreemd dat uitsluitend gewerkt wordt met Assist, de gebruikersvriendelijke user-interface van dBase III Plus. Er wordt geleerd hoe je een database op kunt zetten, hoe je gegevens in kunt voeren, hoe je gegevens zichtbaar kunt maken, hoe je invoerformulieren aan kunt maken en hoe je rapporten en etiketten kunt laten printen. Verder wordt uit de doeken gedaan hoe je moet zoeken in je databestand en hoe je het bestand kunt sorteren.
Samenvattend: dit boek is dus aardig voor degenen die nog nooit hebben gewerkt met dBase. Het is echter niet geschikt als naslagwerk. Ook wordt niet ingegaan op het programmeren met dBase, dus de gevorderde dBase gebruiker kan beter de toevlucht nemen tot één van de ruimschoots verkrijgbare dBase handboeken die verder gaan dan de grondbeginselen.

■ Ferdi Engels

Project Management



Ir. G.C.J. van Laar
Addison-Wesley, 1990
ISBN 90 6789 161 4
182 pag.: *f* 59,50

Een projectorganisatie is een tijdelijke constructie gericht op het eenmalig bereiken van een duidelijk omschreven doel. Om het beoogde doel te bereiken moeten allerlei deeltaken worden verricht, deeltaken die deels van elkaar afhankelijk zijn. Een projectmanager moet weten hoe het met de voortgang van de deeltaken staat. Afwijkingen van het tijdschema moeten op hun consequenties worden bekeken. Ook is het van belang om de kosten in de hand te houden. Grootschalige projecten als de Oosterscheldedam hebben wel duidelijk gemaakt dat dit geen eenvoudige opgave is.
In de loop van de tijd zijn er een aantal computerprogramma's ontwikkeld om de voortgang van een project wat doorzichtiger maken. Het bezit van een dergelijk programma is echter zeker geen garantie dat het project naar wens verloopt.
Het boek Project Management gaat zowel in op het besturen van projecten en algemeen managementprobleem, als op het gebruik van computerprogramma's die behulpzaam kunnen zijn bij het besturen van een project. Er wordt ingegaan op twee programma's, Superproject Expert en Microsoft Project. Het eerste komt het meest uitgebreid aan bod. Er worden veertig pagina's aan het pakket besteed, tegenover tien pagina's aan MS Project. De eerste helft van het boek betreft de algemene verhandeling. De nadruk ligt daarbij op die aspecten van project-management die de weg naar de computerprogramma's hebben gevonden. Dit betekent dat zeker niet alle aspecten van het fenomeen projectorganisatie aan bod komen. De auteur heeft echter een literatuurlijst in het boek opgenomen waarop ook titels te vinden zijn die breder op de materie ingaan.

Conclusie:
Het boek is geschikt voor diegenen die te maken hebben met het besturen van projecten en die een indruk willen krijgen van het nut van de computer als hulpmiddel bij het vervullen van deze taak.

■ Peter Bolderman

Werken met... Framework

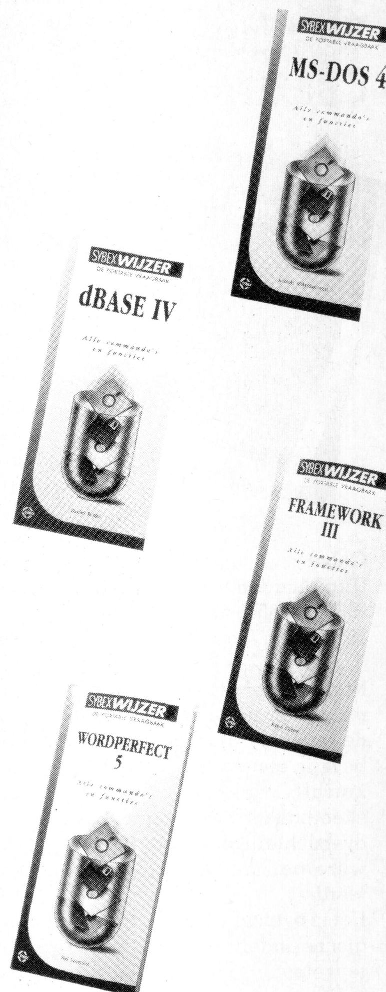


J. de Jong
Uitg.: De Kangoeroe
ISBN 90 667 31 028
93 pag.: *f* 12,95

De 'Werken met...' serie breidt zich gestaag uit. De formule is nog steeds als vanouds: eerst een twintigtal pagina's over de computer en PC/MS-DOS. Vervolgens komt dan het pakket aan de orde op beginnersniveau.
Om te beginnen acht pagina's over Framework in het algemeen. Daarna wordt iedere module van Framework in een apart hoofdstuk behandeld: de tekstverwerker, de spreadsheet, de database en de grafieken. De communicatie-module wordt niet behandeld. De schrijver eindigt met de frames en de subframes. Dit alles gebeurt op de intussen bekende korte, bondige, eenvoudige en duidelijke wijze.
Kortom, weer een goed beginnersboekje dat een prima aanzet biedt om Framework te leren gebruiken. Tot slot, het staat nergens vermeld, maar dit boekje gaat uit van Framework III.

■ Jan Verschaeren

Sybex-wijzer
De portable vraagbaak



MS-DOS 4

d'Hardancourt
ISBN 90 5160 182 4
54 pag.: *f* 14,95

dBase IV

Daniel Roug
ISBN 90 5160 184 0
108 pag.: *f* 19,90

Framework III

Henri Chne
ISBN 90 5160 221 9
38 pag.: *f* 14,95

WordPerfect 5

Nel Saumont
ISBN 90 5160 186 7
50 pag.: *f* 14,95

Sybex komt met een serie boekjes op de markt die erg handig lijken voor de gevorderde gebruikers van de respectievelijke software. De boekjes zijn namelijk verrassend compleet en daardoor kun je snel weinig gebruikte commando's en/of functies met de eventuele bijbehorende parameters opzoeken. Voor beginners zijn deze werkjes veel te beknopt. De gevorderde gebruiker kan echter snel opzoeken hoe een bepaalde functie of commando 'ook al weer moet'.
Elk boek begint met een uitgebreide, alfabetische inhoudsopgave, zodat een commando of functie snel gevonden is. Achtereenvolgens komen de trefwoorden, commando's en functies aan de orde. Verder bevat elk boekje natuurlijk software-afhankelijke informatie. MS-DOS 4 bijvoorbeeld behandelt onder andere batchbestanden, systeemconfiguratie, Edlin, Debug, Fdisk. Bij dBase IV komen onderwerpen aan de orde als operatoren, Config.db, commando's, functies, en bij Framework III zijn dat de diverse modules. WordPerfect volgt de functies in alfabetische volgorde, bovendien is er achter in het boekje een functieregister dus eigenlijk een extra naslagkaart.

Het dBase IV-boekje heeft een gelijmde rug. Knap vervelend als je het open naast je toetsenbord wilt leggen. De andere boekjes zijn geniet. Dat gaat dus wat beter. Het formaat is overigens wel handig (24 x 11 centimeter).

Conclusie: Handige boekjes die kort en bondig aan gevorderde gebruikers informatie geven over de bij de betreffende software mogelijke commando's, functies en andere wetenswaardigheden.
Tot slot een tip: als je overweegt zo'n boekje aan te schaffen, bekijk dan in de boekhandel wel eerst even of de manier van informatieverschaffing je bevalt. Persoonlijk vond ik het handig en duidelijk, maar ieder heeft daarover zo zijn eigen mening.

■ Jan Verschaeren

Werken met Quattro



LEESTAFEL

Gobel
Uitg: Academic Service/Que
ISBN: 90 6233 359 1
767 pag. ƒ 78,-

Nieuwsbrief 124 liet ons al kennismaken met twee 'inleidende' werkjes over Quattro. Dit boek is een ander verhaal. De kracht van het spreadsheetpakket wordt op zeer overzichtelijke en uitgebreide wijze aan de lezer gepresenteerd.
Het is overzichtelijk door de logische indeling in vier delen, te weten:
1. Het gebruik van de Quattro-spreadsheet. Hierin informatie voor 'nieuwelingen' aangaande de spreadsheets in het algemeen en Quattro in het bijzonder.
2. Beheer van bestanden, rapporten en grafieken. Meer voor de gevorderden, met professionele rapporten en het maken van grafieken.
3. Gegevensbeheer met Quattro. Simpele tot zeer ingewikkelde toepassingen zoals rekenkundige en statistische analyse's.
4. Aanpassen van Quattro-menu's, macro's en add-ins. Behandeling van alle verdere bijzonderheden.

Zowel de beginnende als gevorderde gebruiker van dit pakket kunnen hun weg vinden in dit boek. Er is veel gebruik gemaakt van schermbeelden, wat de overzichtelijkheid ten goede komt. Veel voorbeelden zijn gegeven bij alle behandelde spreadsheetfuncties en bij de aardige tips van de schrijver.

Kortom, een echt handboek of naslagwerk voor iemand die Quattro gekozen heeft als zijn spreadsheet. De afweging of de prijs die voor dit boek betaald moet worden redelijk is, moet ieder voor zichzelf uitmaken.

■ Frank Wijmenga

De Turbo Pascal 5.0 Programmeergids.



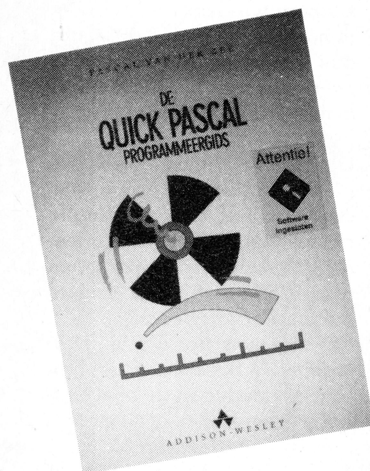
Pascal van der Zee
ISBN: 906789 165 7
Addison-Wesley
316 pag. ƒ 69,50

Dit boek is werkelijk een aanwinst voor degenen die Pascalprogramma's schrijven in de al wat oudere Turbo Pascalversies 3 en 4 en die van plan zijn over te schakelen op de versie 5.
De schrijver (Pascal dus) behandelt op een overzichtelijke wijze de verschillende mogelijkheden en eigenschappen van Turbo Pascal 5. Hij gaat bij de presentatie van de onderwerpen er van uit dat de lezer al enigszins is ingevoerd in de kunst van het programmeren in Pascal. Deze benadering heeft een aantrekkelijk boek opgeleverd, zowel qua inhoud als uitvoering met veel interessante wetenswaardigheden over de werkomgeving (userinterface) van TP5 en de eigenschappen van het TP5-dialect. Zelfs de aankomende programmeurs die nog niet precies het naadje van de kous weten, komen aan hun trekken omdat in een aantal hoofdstukken kort en overzichtelijk de standaard taalelementen (units, procedures, functies) van Pascal de revue passeren.
De gevorderde programmaschrijvers zullen zeker worden aangesproken door de verhandelingen die de schrijver houdt over de verschillende standaard TP5-units, pointer en dynamische variabelen en boomstructuren. Iemand die *alles* wil weten over boomstructuren of iets dergelijks zal vanzelfsprekend moeten uitzien naar een ander boek.
De tekst wordt gelardeerd met vele korte programmaatjes die goed en zonder omhaal duidelijk maken wat de mogelijkheden van diverse functies, procedures en variabelen zijn.

Samengevat:
Voor beginnende en al wat gevorderde Pascal programmaschrijvers is dit een fijn boek. Geen specialistisch en diepgravend werk, lekker leesbaar en veel interessante wetenswaardigheden. Een compliment is ook op zijn plaats voor de uitstekend leesbare lay-out van het boek.

■ Dick Ike

De Quick Pascal programmeergids



Pascal van der zee
Uitg: Addison - Wesley
ISBN 90 6789 164 9
298 pag. ƒ 59,50

Dit boek is een voor Quick Pascal bewerkte versie van de Turbo Pascal 5.0 programmeergids van dezelfde auteur. Het is goed leesbaar en duidelijk geschreven. Het behandelt de meeste opties van Quick Pascal op een heldere manier, waarbij het gebruik van de muis wel wat erg in het duister blijft naar mijn smaak. Net als het reeds genoemde boek, is ook dit logisch verdeeld in twee delen. Deel 1 is een beschrijving van de integrated environment en het gebruik daarvan, waarbij tevens het gebruik van de muis wordt aangestipt.

Deel 2 beschrijft de Pascal taalelementen, en geeft, met voorbeelden doorspekt uitleg over de typische Quick Pascal uitbreidingen daarop.
Het geheel zou zeer goed kunnen zijn als niet tevens de fouten uit het eerder genoemde boek zouden zijn meegenomen.

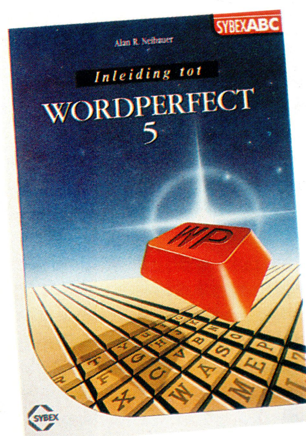
Zo denkt de schrijver dat het noodzakelijk is uit te moeten leggen wat het verschil is tussen een procedure en een functie, of wat het verschil tussen een variabele en een constante is. Een boek dat duidelijk voor gevorderden is bedoeld kan die ruimte beter gebruiken voor praktischer dingen als bijvoorbeeld uitleg over conditionele compilatie, of een goede unit structuur-indeling. Zaken die niet of nauwelijks aan de orde komen.

Wel wordt er een hoofdstuk gewijd aan het gebruik van Object Oriented Programming (OOP). De uitleg over dit onderwerp is duidelijk, maar de schrijver heeft, net als anderen die het over dit onderwerp hebben, moeite om een en ander na één keer lezen begrijpelijk te laten overkomen.

Conclusie:
Een goed boek dat lekker leest en een redelijke hoeveelheid informatie bevat. De bijgeleverde disk zou bij dit soort boeken standaard moeten zijn; het is heerlijk de voorbeelden eens niet te hoeven intikken, maar ze meteen van flop te kunnen uitproberen.

■ Pieter Elzinga

Inleiding tot WordPerfect 5



Neibaurer
Uitg: Sybex
ISBN: 90 5160 199 9
413 pag. ƒ 49,-

De titel geeft precies aan waar dit boek over gaat. Op een toegankelijke manier wordt aan de hand van lessen, in Amerikaanse stijl, de lezer in korte tijd vertrouwd gemaakt met alle facetten van WordPerfect tot op een niveau dat meer dan voldoende is voor de doorsnee gebruiker.
Na het doorwerken van dit boek is de met WordPerfect meegeleverde handleiding beter te begrijpen. De vertaling is uitstekend en alle voorbeelden zijn opnieuw gemaakt aan de hand van de Nederlandse versie en aangepast aan Nederlandse omstandigheden. Na de vertaling is het boek bewerkt door Jan Rietdijk. Jammer is dat WordPerfect teveel gevolgd wordt wat betreft installatie. Het is raadzaam na het doorwerken van dit boek WP opnieuw te installeren met sub-directories voor bijvoorbeeld de speller. Jammer is ook dat Rietdijk kennelijk niet op de hoogte is van een paar, niet gedocumenteerde mogelijkheden van WP. Hij laat moeizaam tot op twee cijfers achter de komma centimetermaten instellen, terwijl WP keurig inch-maten omrekent naar centimeters. Evenmin weet hij dat bij samenvoegbestanden veldnamen in plaats van veldnummers gebruikt mogen worden. Het gebruik van accenten kan ook handiger dan in het boek besproken. Hopelijk zal in een volgende druk een en ander gecorrigeerd zijn.

LEESTAFEL

Conclusie:
Een goed boek om op een prettige manier met WordPerfect vertrouwd te raken. Wie wat meer met het pakket wil doen zal de originele handleiding en lesboek moeten raadplegen. Of het in dit geval verstandig is ƒ 49,- voor dit boek uit te geven, is de vraag.

■ Jan Leijerweerd

Het grote PC Tools 5.x-boek



Stephani
Data Becker Nederlands
ISBN: 90 229 3682 1
336 pag. ƒ 59,90

PC Tools bestaat (nog) niet in een Nederlandse versie. Met dit boek hopen de uitgevers van Bruna het programma toegankelijker te maken voor de Nederlandse PC Tools-gebruiker. Het boek behandelt het programma tot en met versie 5.5. In het eerste hoofdstuk wordt kort ingegaan op de verschillen tussen versie 5.1 en 5.5. Verder wordt behandeld hoe je PC Tools moet installeren en opstarten. Hoofdstukken 2 tot en met 16 gaan over de mogelijkheden van PC Shell, de file- en disk-manager van PC Tools. De tot het PC Tools pakket horende utilities, zoals Compress, PC Backup, PC Cache, Mirror en PC Secure worden uitgelegd in aparte hoofdstukken.
Naast PC Shell neemt Desktop natuurlijk een belangrijke plaats in in het PC Tools pakket. Hoofdstuk 21 gaat in op de principes van Desktop, waarna in de volgende hoofdstukken achtereenvolgens de verschillende mogelijkheden van dit programma aan het bod komen: notepads, databases, appointment scheduler, outlines, macro editor, clipboard, telecommunications en calculators. Ondanks de Engelse benamingen wordt alles in uitstekend Nederlands behandeld. Tot slot was er in het toch wel lijvige boekwerk nog plaats voor een tweetal bijlagen met foutmeldingen en ASCII-codes. Een inhoudsopgave ontbreekt natuurlijk niet. De tekst wordt verduidelijkt met figuren die overgenomen zijn van de PC Tools programma's. Ik kan niet anders dan tot de conclusie komen dat Data Becker Nederland weer haar reputatie heeft bevestigd: het grote PC Tools 5.x-boek is uitstekend verzorgd en voorziet in een grote behoefte. Mede gezien de schappelijke prijs kun je je aan dit boek geen buil vallen.

■ Ferdi Engels

Quick Start Windows 286/386



Gabriele Wengtes
Vert. Martin Gillissen
Uitg. Sybex
ISBN: 90 5160 217 0
132 pag. ƒ 29,-

Windows is een graphische gebruikersinterface voor MS-DOS, dat samen met de meegeleverde toepassingen en hulpprogramma's DOS een wat vriendelijker aanzien moet geven. Dat u met dit boek inzicht krijgt in de wereld van OS/2 en UNIX/X/Windows lijkt me nogal sterk uitgedrukt van de schrijver in zijn voorwoord. Hooguit ziet de presentatie van bovenvermelde operating systemen er net zo uit als Windows. Dit boek is niet meer en ook niet minder dan een stap voor stap methode om snel met Windows 286/386 aan de slag te kunnen. In twintig logische stappen alles over het installeren en gebruiken van Windows 286/386 inclusief de toepassingen zoals Calculator, Kaartenbak, Kalender, Notitieblok, Tekstverwerker, Tekenprogramma en MS-DOS interface. Bij elke stap wordt aangegeven hoeveel tijd er nodig is om die fasen onder de knie te krijgen. Het boekje is helder geschreven. In de kantlijn zijn trefwoorden en symbolen opgenomen. Het inpassen van eigen programma's middels .PIF bestanden wordt ook uitgelegd. Ook het aanpassen van de initialisatie file WIN.-INI komt, zij het beknopt, aan de orde.

Conclusie:
Voor wie snel met Windows 286/386 aan de slag wil en nog niet met het dikke bijgeleverde manual in de weer wil is dit een heel handzaam boekje. Het is geen vervanger van het manual en pretendeert dat ook niet te zijn.

■ Melle Oudman

Harvard Graphics 2.122 UK



Schr.: onbekend
Uitg.: Data Becker
ISBN 90 229 3690 2
191 pag. ƒ 32,50

Dit is een deeltje uit de serie Data Becker-gidsen. Het lettertype is gelukkig ook klein gehouden zodat er toch een hoop informatie in zou kunnen gaan. Het heeft zowel een inhoudsopgave voorin als een trefwoordenlijst (register) achterin. Alle functies worden beschreven maar zijn niet met veel afbeeldingen doorspekt.

Plaatjes kosten een hoop ruimte maar kunnen ook verduidelijkend werken. Zoals het boekje zelf aangeeft heeft HG een overzichtelijke gebruikersinterface. Zonder boek kom je dus ook heel ver. Voeg daarbij de helpfunctie en je kunt je afvragen of je überhaupt wel een boek nodig hebt. De gekozen opzet maakt dat veel informatie meerdere keren, vaak letterlijk, voorkomt en dat is jammer. Het is toch al zo klein. Als drie verschillende grafiek-typen een 'title' optie kennen is het dan nodig om dezelfde tekst ook op drie verschillende bladzijden op te nemen. Nu moet ik toegeven dat het systeem wel uiterst consequent is doorgevoerd. Een blok tekst ter grootte van een halve pagina vind je, bijna letterlijk, terug op zowel pagina 105, 108, 109 (jawel dat is dus naast elkaar) en 111. Of het nu om een cirkel of om een vierkant gaat, inkleuren blijft toch inkleuren?

Als in dit soort gevallen volstaan zou zijn met een verwijzing, was er meer ruimte voor verklarende afbeeldingen overgebleven.

Conclusie:
Zou ik dit boek kopen? Nee ik denk het niet. Als je zover bent dat je zonder leerboek met HG uit de voeten kan, kun je naar mijn idee ook prima zonder deze referentiegids.

■ Melle Oudman

Het PC Tools en Norton handboek



van Langen/van den Bedem
Uitg: Addison Wesley
ISBN 90 6789 158 4
538 pag. ƒ 49,50

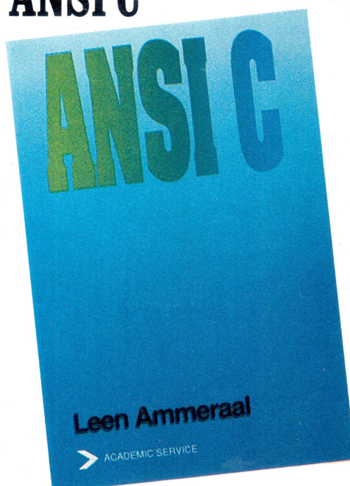
Addison Wesley heeft in dit boek PC Tools versie 5.0 en 5.5, de Norton Utilities Advanced Edition tot en met versie 4.5 en de Norton Commander 2.0 en 3.0 in één boek ondergebracht. Dit is op een voor de gebruiker handige manier gedaan: de pakketten worden apart besproken en daar waar de concurrent een overeenkomstige functie heeft, wordt er in een kadertje naar verwezen. Midden in het boek vindt Norton Commander 2.0 een bescheiden plaatsje, in Appendix 4 wordt de versie 3.0 van de Commander aangestipt. Het drukken van dit boek is zelfs uitgesteld om deze versie van de Commander mee te kunnen nemen. Het idee van het boek is dus goed, de prijs is aangenaam als men naar het aantal pagina's kijkt. Bekijkt men het boek nader, dan blijkt dat alles wel besproken wordt, maar het bespreken beperkt zich echter tot het aangeven van de mogelijkheden. Zoekt men een in het boek gevonden functie op en wil die gaan gebruiken, dan blijkt dat het boek onvolledig is in de uitleg en je zelf aan de hand van de opties die op het scherm staan de weg moet vinden.
Speciaal de Norton Commander komt er bekaaid af. Daar tegenover staat dat dit boek in goed Nederlands geschreven is en zeker in PC Tools en de Norton Utilities de weg duidelijk aangeeft.

Conclusie:
In dit boek worden de mogelijkheden van PC Tools en de Norton Utilities keurig op een rijtje gezet en parallellen aangegeven. Ze worden echter niet volledig besproken. Zelfwerkzaamheid blijft nodig, dat geldt zeker ook voor de beide delen waar de twee versies van de Commander besproken worden. Wat de opzet betreft is het boek een uitblinker, de uitwerking is helaas veel minder.

■ Jan Leijerweerd

LEESTAFEL

ANSI C



Leen Ammeraal
Uitg. Academic Service
ISBN 90 6233 502 0
244 pag. ƒ 45,-

Dit boek beschrijft de taal C, en dan in het bijzonder de gestandaardiseerde en verbeterde versie zoals is vastgesteld door het 'American National Standards Institute' (ANSI). Deze standaard wordt door de meeste moderne compilers ondersteund, zoals de Borland Turbo C compiler en de Microsoft C compiler.

Het (Nederlandstalige) boek zelf is duidelijk en prettig geschreven, alhoewel een enkele keer de uitleg niet goed uit de verf komt. Er zijn voorbeelden en oefenopgaven opgenomen, waarvan enkele met uitwerking.
Het boek is zeer volledig en bevat ook nog wat 'hogere' programmeertechnieken zoals lijststructuren, sorteerroutines, zoekmethoden en binaire bomen. Afsluitend is er een overzicht van alle standaard functies zoals deze in de header-files worden meegeleverd met de compilers.

Kortom: Dit boek is een verplichte aanschaf voor iedereen die de (moderne) taal C wil leren

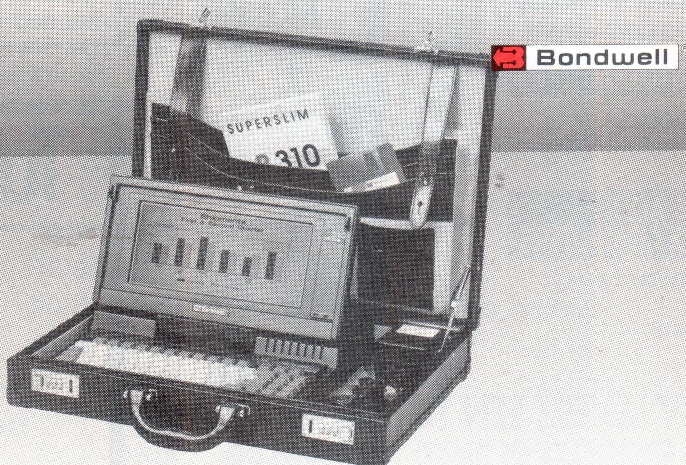
■ Harm-Jan Wieringa

De nieuwe Bondwell 310 Slimline Laptop. Bijdehand staaltje ekonomie.

Laptops verheugen zich in een steeds grotere populariteit. De nieuwe Bondwell Slimline maakt u duidelijk waarom. Achter de bescheiden afmetingen gaan de kracht en de snelheid van een volwaardige AT schuil. Die staan u dankzij de ingebouwde oplaadbare batterij ter beschikking waar en wanneer u wilt.
Daarbij biedt het ontspiegelde LCD-scherm altijd helder zicht op uw werk. Alleen al in de Benelux zijn er tienduizenden enthousiaste gebruikers van Bondwell computers. Zij merken tot hun genoegen dat kwaliteit hand in hand kan gaan met ekonomie. Dat bewijst ook deze handzame lichtgewicht. Kijk naar de specifikaties en vervolgens naar de prijs. Dan weet u meteen dat uw Bondwell laptop ook budgettair alleszins draagbaar is.

Kompakte Computerkracht

Specifikaties Bondwell 310:
- *12 MHz CMOS 80286 zero wait state*
- *1 Mb RAM, uit te breiden tot 2 Mb*
- *Snelle 40 Mb hard disk (25 ms)*
- *3,5 inch diskettestation 1,44 Mb*
- *Ontspiegeld supertwisted LCD-scherm*
- *Ingebouwde oplaadbare batterij*
- *Afmetingen 331x310x55 mm*
- *Gewicht 4 kg*



Er is al een Bondwell B200 laptop vanaf f 3200,-

LCI INFORMATIEBON

Ja, ik ben geïnteresseerd in de kompakte computerkracht van de Bondwell Slimline Laptops.

HCC-04

☐ Zend mij uitvoerige Bondwell B310 dokumentatie.
☐ Zend mij dokumentatie over de gehele Bondwell laptop range.

NAAM BEDRIJF/INSTELLING:	BRANCHE:
NAAM AANVRAGER:	FUNKTIE AANVRAGER:
ADRES:	POSTKODE/PLAATS:
TELEFOON:	

In ongefrankeerde envelop sturen naar:
LCI Computer Group N.V., Antwoordnummer 13001, 5200 VG 's-Hertogenbosch.

Meer weten? Bel uw Bondwell dealer. Of stuur nog vandaag de LCI informatiebon in.



LCI Computer Group N.V.
Europalaan 8, Postbus 3409
5203 DK 's-Hertogenbosch
Tel. 073-409200, Fax 073-414926

Leren programmeren in Basicode-2

Dit is het vervolg van het programma Bestands-Mutaties van het systeem 'Operatie Snelweg', waarmee we vorige maand zijn geëindigd. U begint dus met het laden van dat programma in uw computer.

Ben Rintjema

De gegevens die u zelf moet invoeren, behoeven nog enige toelichting. U zult alras merken dat er veel punten in het spel zijn. Die hoeft u niet zelf in te typen. Zodra u een plaatsnaam hebt ingebracht, vult het programma de punten in tot een lengte van twintig karakters. Als u een wegnummer niet kent, dan is één punt voldoende om dat aan te geven. Het getal dat de afstand tussen de plaatsen aangeeft, wordt door het programma aangevuld met voorloop-nullen.
Wees consequent bij het inbrengen van een plaatsnaam. 's Hertogenbosch en Den Bosch zijn voor het programma verschillende plaatsen. Zo ook AMSTERDAM en Amsterdam. Het mijlpaal-nummer dat het programma toont, is voor u een aanwijzing of de plaatsnaam correct is ingegeven. Als een plaatsnaam al eerder werd ingebracht en u ziet nu een hoog mijlpaalnummer, dan deed u iets verkeerd. Overigens kunt u dat later corrigeren. Controleer na het intypen van de hierna volgende listings eerst de goede werking van de inlees en wegschrijfroutine. Breng enige routes in en schrijf deze weg op een diskette of cassette. Kies dan in het menu voor "Einde" en daar voor DIT programma. Probeer nu dat bestand weer in te lezen. Kies weer voor "Einde" en daar voor het "echte" Einde. Dan bent u uit het programma. Typ nu zonder regelnummer en op één regel:

FOR I=1 TO RN: PRINT I;" ";RT$(I): NEXT I <RETURN>

en daarna:

FOR I=1 TO PN: PRINT I;" ";PL$(I): NEXT I <RETURN>

dan moeten de bestanden op het scherm voorbij trekken. Hierbij moet ik enig voorbehoud maken. Het is niet zeker of alle computers dit zullen doen.

HET PROGRAMMA We beginnen met een wijziging. Nadat een vrij groot bestand was aangemaakt, bleek het aantal plaatsen sterk achter te blijven bij het aantal routes. Met deze wijziging wordt de verhouding gebracht op 1/2 (regel 3510). Naarmate meer alternatieve routes worden ingebracht, kan de verhouding nog kleiner worden. Als gevolg hiervan kan het maximum aantal routes worden verhoogd tot 200 (DATA-regel 25000) en mogelijk zelfs tot 300 of 400, afhankelijk van de grootte van uw computer. Deze wijziging behoeft NIET in het deelprogramma BASIS-3 te worden aangebracht. Voor het volgende programma is ze verwerkt in de betreffende listing.

LISTING 4 Hiermee brengt u de routegegevens in het bestand. Eerst komt een figuur op het scherm (regel 6000 en verder) waarin de gevraagde gegevens staan, daarna kunt u beginnen met het inbrengen van uw informatie. Na het inbrengen van de eerste plaatsnaam + provincie controleert het programma het plaatsnamen-bestand en toont het mijlpaal-nummer. Zo ook na het inbrengen van de tweede plaatsnaam + provincie. Daarna wordt gecontroleerd of de route al voorkomt. Vervolgens brengt u de afstand (in kilometers) in en het wegnummer. Zodra u zich hiermee accoord hebt verklaard, wordt het plaatsnamen-bestand bijgewerkt en voor het route-bestand zowel de weg heen als de weg terug aangemaakt. De teller bovenaan wordt dan ook steeds met '2' opgehoogd. Hierna volgt de vraag: Nog een route aanmaken? (J/N). Enige attentie: de regels 5450 en 5550 moeten eindigen met een puntkomma. De letters 'J' en 'N' op de regels 5470, 5480, 5570 en 5580 MOETEN hoofdletters zijn.

LISTING 5 Dit zijn de sorteer-routines. Na het inbrengen van de routegegevens wordt het plaatsnamen-bestand gesorteerd (vanaf regel 1400). Daarna wordt het route-bestand eerst met een index gesorteerd op de eerste plaatsnaam + provincie (vanaf regel 1600), daarna worden de route-strings in hun geheel fysiek op hun plaats in het bestand gezet (vanaf regel 1750). Dit werkt sneller, omdat minder GARBAGE (rommel) ontstaat, dan wanneer de route-strings direct in hun geheel worden gesorteerd.

LISTING 6 Als op een route een obstakel voorkomt waar u niet omheen kunt, dan moet die route worden afgevoerd. U wordt dan langs een alternatieve route geleid, als u die tenminste hebt ingebracht. Het afvoeren van routes begint op regel 6200. U krijgt eerst enige informatie. Daarna voert het programma u door het zoekmodule (vanaf regel 8000). Nadat u de route hebt aangewezen, volgt de vraag: Is dit de gewenste route? (J/N). Met 'N' of 'n' keert u terug naar het menu. Met 'J' of 'j' wordt de actie uitgevoerd. Het kan nog zijn dat een route niet voorkomt in het bestand. Dan wordt u met een boodschap teruggevoerd naar het menu. Regel 6340 moet eindigen met een puntkomma. De letters 'J' en 'N' MOETEN hoofdletters zijn.

Als u het programma nu opstart, moeten alle opties in het menu werken, met uitzondering van de opties 5 en 6. Daarmee gaan we volgende keer verder.

```
---------------------------------------------------
Wijziging
---------------------------------------------------
 1030  DIM PL$(PX)
 3510  RESTORE : READ RX:PX =  INT (RX / 2)
 3520 A = (22 + 3) * PX: REM  PLAATSNAMEN-BESTAND
 4080 IN$ = SR$:SR = PX: GOSUB 300
 4110 SR = RX: GOSUB 300:IN$ = SR$:SR = RN: GOSUB 300
 25000  DATA 200
```

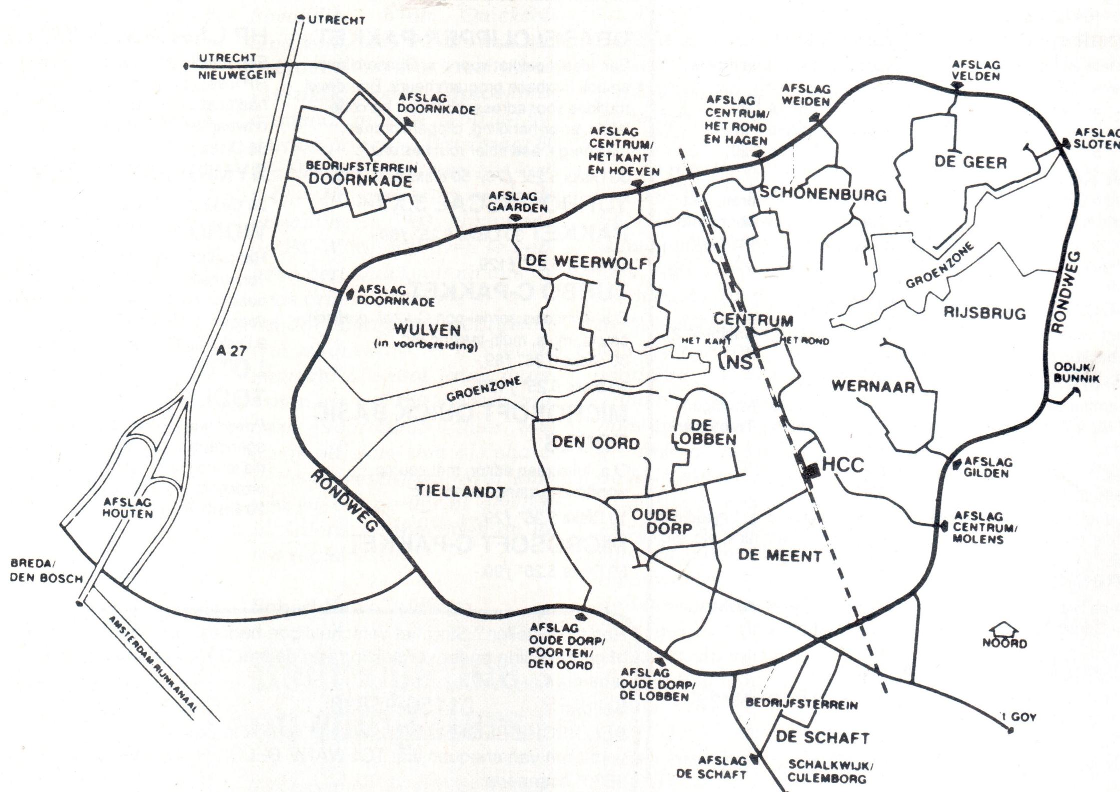
Listing 4

```
5000 N3$ = "routes aanmaken": GOSUB 6000
5010  IF (RN + 2) > RX THEN 9900
5020 HT = 15:W$ =  LEFT$ (Y$,24)
5030 CT = 3:SR = RN + 1: GOSUB 310
5040 HO = 9:VE = 2: GOSUB 110: PRINT SR$
5050 P1$ = "":L = 20:HO = 15:VE = 7: GOSUB 110
5060  PRINT "-";: INPUT P1$: IF P1$ = "" THEN 5050
5070  IF  LEN (P1$) > L THEN  GOSUB 4410: GOTO 5050
5080  IF  LEN (P1$) = L THEN 5100
5090 P1$ = P1$ +  LEFT$ (XX$,L -  LEN (P1$))
5100 P2$ = "":L = 2:HO = 15:VE = 8: GOSUB 110
5110  PRINT "-";: INPUT P2$: IF P2$ = "" THEN 5100
5120  IF  LEN (P2$) = L THEN 5140
5130  GOSUB 4440: GOTO 5100
5140 IN$ = P2$: GOSUB 12000:P2$ = IN$
5150 P1$ = P1$ + P2$:P$ = P1$: GOSUB 5700
5160  IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 9900
5170 HO = 17:VE = 9: GOSUB 110: PRINT SR$
5180 P3$ = "":L = 20:HO = 15:VE = 13: GOSUB 110
5190  PRINT "-";: INPUT P3$: IF P3$ = "" THEN 5180
5200  IF  LEN (P3$) > L THEN  GOSUB 4410: GOTO 5180
5210  IF  LEN (P3$) = L THEN 5230
5220 P3$ = P3$ +  LEFT$ (XX$,L -  LEN (P3$))
5230 P4$ = "":L = 2:HO = 15:VE = 14: GOSUB 110
5240  PRINT "-";: INPUT P4$: IF P4$ = "" THEN 5230
5250  IF  LEN (P4$) = L THEN 5270
5260  GOSUB 4440: GOTO 5230
5270 IN$ = P4$: GOSUB 12000:P4$ = IN$
5280 P3$ = P3$ + P4$:P$ = P3$: GOSUB 5700
5290  IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 9900
5300 HO = 17:VE = 15: GOSUB 110: PRINT SR$
5310  IF P1$ = P3$ THEN 5900
5320  GOSUB 5800: IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 5910
5330 AF$ = "":L = 4:HO = 15:VE = 17: GOSUB 110
5340  PRINT "-";: INPUT AF$: IF AF$ = "" THEN 5330
5350  IF  LEN (AF$) > L THEN  GOSUB 4410: GOTO 5330
5360  IF  VAL (AF$) <  = 0 THEN  GOSUB 4460: GOTO 5330
5370  IF  LEN (AF$) < L THEN AF$ = "0" + AF$: GOTO 5370
5380 WG$ = "":L = 5:HO = 15:VE = 18: GOSUB 110
5390  PRINT "-";: INPUT WG$: IF WG$ = "" THEN 5380
5400  IF  LEN (WG$) > L THEN  GOSUB 4410: GOTO 5380
5410  IF  LEN (WG$) = L THEN 5430
5420 WG$ = WG$ +  LEFT$ (XX$,L -  LEN (WG$))
5430 IN$ = WG$: GOSUB 12000:WG$ = IN$
5440  GOSUB 250:HO = 10:VE = 21: GOSUB 110
5450  PRINT "Accoord? (J/N): ";
5460  GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 12000
5470  IF IN$ = "J" THEN 5510
5480  IF IN$ = "N" THEN 5500
5490  GOTO 5440
5500  GOSUB 5920: GOSUB 5930: GOTO 5050
5510  GOSUB 5930:BW = 1
5520 RN = RN + 1:RT$(RN) = P1$ + P3$ + AF$ + WG$
5530 RN = RN + 1:RT$(RN) = P3$ + P1$ + AF$ + WG$
5540  GOSUB 250:HO = 4:VE = 21: GOSUB 110
5550  PRINT "Nog een route aanmaken? (J/N): ";
5560  GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 12000
5570  IF IN$ = "J" THEN 5600
5580  IF IN$ = "N" THEN 5610
5590  GOTO 5540
5600  GOSUB 5920: GOSUB 5930: GOTO 5010
5610  GOSUB 1400: GOSUB 1600: GOTO 4000
5690  REM  PLAATSNAMEN-BESTAND FORMEREN
5700 M = 0: IF PN = 0 THEN 5750
5710 P = 0: FOR I = 1 TO PN
5720  IF P$ = PL$(I) THEN P = I:I = PN
5730  NEXT I: IF P = 0 THEN 5750
5740 P$ = PL$(P):SR = P: GOSUB 300: RETURN
5750  IF (PN + 1) > PX THEN M = 1: RETURN
5760 PN = PN + 1:PL$(PN) = P$
5770 SR = PN: GOSUB 300: RETURN
5790  REM  CONTROLE OP DUBBELE ROUTE
5800 M = 0: IF RN = 0 THEN  RETURN
5810  FOR I = 1 TO RN
5820  IF P1$ + P3$ =  LEFT$ (RT$(I),44)
      THEN M = 1:I = RN
5830  NEXT I: RETURN
5900  GOSUB 4480: GOSUB 5920: GOTO 5050
5910  GOSUB 4500: GOSUB 5920: GOTO 5050
5920 T1 = 7:T2 = 18: GOSUB 4620: RETURN
5930 HO = 0:VE = 21: GOSUB 110
5940  PRINT  LEFT$ (Y$,39): RETURN
6000  GOSUB 100:N$ = N3$:M = 5:VE = 0: GOSUB 3000
6010 X1$ =  LEFT$ (X$,39): PRINT X1$
6020  PRINT "route no.":SR = RX: GOSUB 300:VE = 2
6030 N$ = "max." + SR$:HO = 39 -  LEN (N$)
6040  GOSUB 110: PRINT N$: PRINT X1$
6050  PRINT : PRINT "van:     (max)": PRINT
6060  PRINT "plaats . (20k):"
6070  PRINT "provincie (2k):"
6080  PRINT "mijlpaal .....:"
6090  PRINT : PRINT "naar:": PRINT
6100  PRINT "plaats . (20k):"
6110  PRINT "provincie (2k):"
6120  PRINT "mijlpaal .....:": PRINT
6130  PRINT "afstand ..(4k):"
6140  PRINT "wegnummer (5k):"
6150  PRINT : PRINT X1$: RETURN
```

```
---------------------------------------------------
Listing 5
---------------------------------------------------
1400  GOSUB 5930:N$ = "sorteren op plaatsnaam"
1410 M = 5:VE = 21: GOSUB 3000: GOSUB 250:M = PN
1420 M =  INT (M / 2): IF M = 0 THEN  RETURN
1430 J = 1:K = PN - M
1440 H = J
1450 V = H + M
1460  IF PL$(H) <  = PL$(V) THEN 1500
1470 Z$ = PL$(H):PL$(H) = PL$(V):PL$(V) = Z$
1480 H = H - M: IF H < 1 THEN 1500
1490  GOTO 1450
1500 J = J + 1: IF J > K THEN 1420
1510  GOTO 1440
1600  GOSUB 5930:N$ = "routes indexed sorteren"
1610 M = 5:VE = 21: GOSUB 3000: GOSUB 250
1620  FOR I = 1 TO RN:ZZ$(I) =  LEFT$ (RT$(I),22)
1630 ZZ(I) = I: NEXT I:M = RN
1640 M =  INT (M / 2): IF M = 0 THEN 1750
1650 J = 1:K = RN - M
1660 H = J
1670 V = H + M
1680  IF ZZ$(H) <  = ZZ$(V) THEN 1730
1690 ZZ$ = ZZ$(H):ZZ$(H) = ZZ$(V):ZZ$(V) = ZZ$
1700 ZZ = ZZ(H):ZZ(H) = ZZ(V):ZZ(V) = ZZ
1710 H = H - M: IF H < 1 THEN 1730
1720  GOTO 1670
1730 J = J + 1: IF J > K THEN 1640
1740  GOTO 1660
1750  GOSUB 5930:N$ = "nog even geduld svp"
1760 M = 5:VE = 21: GOSUB 3000: GOSUB 250
1770  FOR I = 1 TO RN - 1
1780 S = ZZ(I): IF S > I THEN 1830
1790  IF S = I THEN 1840
1800 S = ZZ(S): IF S > I THEN 1830
1810  IF S = I THEN 1840
1820  GOTO 1800
1830 ZZ$ = RT$(S):RT$(S) = RT$(I):RT$(I) = ZZ$
1840  NEXT I: RETURN
---------------------------------------------------
Listing 6
---------------------------------------------------
3200  REM  ROUTE STRING UITEENHALEN
3210 M1$ =  MID$ (L$,1,22): REM  PL+PROV 1
3220 M2$ =  MID$ (L$,23,22): REM  PL+PROV 2
3230 M3$ =  MID$ (L$,45,4): REM  AFSTAND
3240 M4$ =  MID$ (L$,49,5): REM  WEG NO.
3250  RETURN
6200 N3$ = "routes afvoeren"
6210  IF RN = 0 THEN 9800
6220  GOSUB 2950: GOSUB 250:HO = 0:VE = 8: GOSUB 110
6230  PRINT "Wijs aan het BEGIN van de route": PRINT
6240  PRINT "en het EINDE van de route.": PRINT
6250  PRINT "Er worden steeds TWEE routes afgevoerd,"
6260  PRINT
6270  PRINT "zowel de route heen als de route terug."
6280  PRINT
6290  PRINT "Er worden geen plaatsnamen afgevoerd."
6300  GOSUB 3100
6310 P = 0:N4$ = "Begin": GOSUB 8000:P1 = P
6320 P = 0:N4$ = "Einde": GOSUB 8000:P2 = P
6330  GOSUB 2950:HO = 0:VE = 6: GOSUB 110
6340  PRINT "van : " + PL$(P1): PRINT
6350  PRINT "naar: " + PL$(P2)
6360  IF P1 = P2 THEN 6500
6370  GOSUB 250:HO = 0:VE = 12: GOSUB 110
6380  PRINT "Is dit de gewenste route? (J/N): ";
6390  GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 12000
6400  IF IN$ = "J" THEN 6430
6410  IF IN$ = "N" THEN 4000
6420  GOTO 6370
6430 BW = 1:R$ = PL$(P1) + PL$(P2)
6440  GOSUB 6600: IF R = 0 THEN 6520
6450  GOSUB 6700
6460 R$ = PL$(P2) + PL$(P1)
6470  GOSUB 6600: GOSUB 6700
6480 N$ = "afgevoerd!": GOSUB 250
6490 VE = 18: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
6500 N$ = "Dit zijn dezelfde plaatsen!"
6510 VE = 14: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
6520 N$ = "Deze route komt niet voor!"
6530 VE = 18: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
6590  REM  ROUTE ZOEKEN
6600 R = 0: FOR I = 1 TO RN
6610  IF  LEFT$ (RT$(I),44) = R$ THEN R = I:I = RN
6620  NEXT I: RETURN
6690  REM  ROUTE AFVOEREN
6700  IF R = RN THEN 6730
6710  FOR I = R TO RN - 1
6720 RT$(I) = RT$(I + 1): NEXT I
6730 RT$(RN) = "":RN = RN - 1: RETURN
6740  REM  PLAATSNAAM AFVOEREN
6750  IF P = PN THEN 6780
6760  FOR I = P TO PN - 1
6770 PL$(I) = PL$(I + 1): NEXT I
6780 PL$(PN) = "":PN = PN - 1: RETURN
---------------------------------------------------
```

De route naar het HCC Kantoor

De route voor de automobilisten: vanuit de richting Den Bosch: bij Everdingen afslag Utrecht (A27) nemen, daarna afslag Houten. Vanuit richtingen Den Haag en Amsterdam: eerst bij Utrecht richting Arnhem aanhouden, daarna aanvankelijk de richting Houten volgen, maar vervolgens de richting Breda, afslag Houten nemen. Vanuit richting Arnhem: u kunt de afslag bij Bunnik nemen, korte tijd richting Wijk bij Duurstede rijden en vervolgens (bij Odijk) de afslag Houten volgen. Vanuit richting Hilversum: richting Den Bosch, dan afslag Houten. In Houten volgt de rondweg en neemt dan de afslag Centrum/Molens. Er is ruim parkeergelegenheid aanwezig, met name aan de achterzijde van het HCC kantoor. Het NS-station bevindt zich op slechts enkele minuten wandelen van het kantoor. Bij het verlaten van het station volgt u de spoorbaan, niet in de richting van het winkelcentrum maar aan de andere kant, u ziet dan al direct het grote kantoorpand waarin de HCC is gehuisvest.



Spelregels voor de Micromarkt

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:
- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wél worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:
- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is *f* 5,– per 40 tekens.

BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om
- een girobetaalkaart of een
- bankcheque.

Opgaves die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.

HCC KANTOOR
Uw advertentie kan alleen worden geplaatst als deze wordt gezonden naar het HCC kantoor in Houten.
Dus NIET naar het bedrijf, dat de advertentie-acquisitie verzorgt.

MICROMARKT

AANGEBODEN

■ A3217 **Tulip PC compact II**, 1x 5,25 FDD, 1x 3,5 FDD, 1x HD20MB Tulip mouse, EGA-adapter, EGA mon., Star-printer NX-1000. Nog voll. gar. tot sept. 1991. *f* 4.350,-. Tel.: 04108-13762.

■ A3218 **Amstrad/Schneider** Joyce 512 Kb PCW 8256 compleet, div. software, div. boeken. *f* 900,-. F. van Steenwijk, Galileïplein 60, 3721 GZ Bilthoven. Tel.: 030-292796.

■ A3219 **Syntax XT-Turbo PC** met 3,5 + 5,25 inch diskdrives + herc. monoch. beeldscherm + 20 Mb harddisk + software. Tel.: 01131-2073.

■ A3220 **Apricot F2** MS-DOS 768 K en 2x 3,5" + muis, draagtassen, software (discs) *f* 1.250,-. Tevens Epson LX-80 matrix printer incl. tv. feed *f* 450,-. Tel.: 05120-25052.

■ A3221 **Tapes 6250 cpi**: 75 stuks 2400 ft, 50 stuks 1200 ft., 50 stuks 600 ft., 15 stuks 8" disks t.e.a.b. Tel.: 02155-14858/035-43968.

■ A3222 **RS232 interf.** voor Schneider/Amstrad CPC 464/664/6128 *f* 75,-. Tel.: 040-860107, na 19.00 uur.

■ A3223 **Speedupcard 8086** 10 MHz *f* 100,-. Keyboard XT *f* 75,-. IBM PC Compact printer, thermisch *f* 100,-. Kast IBM PC *f* 35,-. Tel.: 03420-91470, na 18.00 uur.

■ A3224 **Boeken Schneider CPC464**: Oper. syst. Firmw. spec., DDI-1 firmware, Data Becker CPC464 Tips & Tricks, CPC hardw. Erweiterungen; samen *f* 50,-. Tel.: 040-860107, na 19.00 uur.

■ A3225 **NEC Multisync.** kl. mon. multi-compatible + MS/DOS-kabel of Atari-kabel *f* 850,-. Midi-prg. Masterscore of Mirage *f* 250,-. Tel.: 08383-6556.

■ A3226 **Amiga boeken**: C in beispielen; 3D-grafik und animation; Amiga intern (ned.); p. st. *f* 35,-. Tel.: 072-641429.

■ A3227 **Burroughs comp. ET2000** + kl. mon. + printer + 2x Fdd 800 Kb + WS + MP + boeken. Tel.: 02979-85360.

■ A3228 **Sprocket feed** voor printer Olivetti-DM100 of Philips-NMS-1432. *f* 35,-. Tel.: 013-636948, na 18.00 uur.

■ A3229 **Intergraph CAD systeem**: PDP 11/23 + 8" diskdrive, Cypher tape unit (800-1600 bpi), 2 tektronixs werkstations + dig., LA 120 printer, t.e.a.b. Tel.: 02155-14858/035-43968.

■ A3230 **Digital VT102 terminal** + toetsenbord + Decwriter 4 graphic printer (ook als typemachine te gebruiken) t.e.a.b. Tel.: 080-600732

■ A3231 **IBM printer** interface cartridge voor STAR NL-10. Vraagprijs *f* 80,-. Tel.: 078-187918, na 18.00 uur.

■ A3232 **Olivetti PCS286 AT**, 12/6 MHz, 20 Mb + 1,44 Mb, 1 Mb int. Monochroom VGA mon. 2 mnd. oud *f* 4.500,-. Tel.: 010-4364814.

■ A3233 **Redpoint** XT-8 MHz, 640 Kb, TTL-monitor groen, 2 diskdr. 5,25" omschakelbaar 360/720, 3 jaar oud i.g.s., prijs *f* 900,-. Tel.: 05730-56923, te Lochem.

■ A3234 **AT RAM-kaart**, incl. 2 Mb 100 ns, 16 bits, LIM 4.0, merk Boca, *f* 750,-, tevens kleurenmon. incl. kaart *f* 450,-. Tel.: 079-417592, na 18.00 uur.

■ A3235 **Tulip PC** compact 512 Kb, 2x 5,25 (360 Kb) + monitor + boeken. Dos 3.2, GW Basic 3.2, Norton/WStar/printmaster enz. Vraagprijs *f* 1.750,-. Tel.: 033-944117.

■ A3236 High-resolution **monochrome monitor**, 14", flatsquare, kl.: amber, op draaivoet. Dual frequency (voor monochr./color card). Z.g.a.n. *f* 199,-. Tel.: 02152-69136.

■ A3237 **DEL Teltype**, DEL writer II, type LA 36, voor de onderdelen. Tel.: 03200-26262.

■ A3238 **Commodore** PC I defect (voeding?) + mon. 1402 + cannon 5,25 drive voor inbouw (voorzien van ombouw + kabel voor PC I) + software. 2 j. *f* 300,-. Tel.: 05700-53707.

■ A3239 **Modem** 1200 baud Tornado *f* 175,-. Joystick + interfacekaart (voor 2 sticks) *f* 50,-. Samen *f* 200,-. Tel.: 079-311367.

■ A3240 **Atari 512ST**, monitor, diskdrive, muis, software, boeken *f* 500,-. Tel.: 020-965084/020-970993.

■ A3241 **DEC Rainbow PC**, 64 Kb memory, 2x floppy drive, monitor, keyboard ook als terminal te gebruiken. Prijs *f* 150,-. Tel.: 01860-14830.

■ A3242 **Mitac PC** (4,77/10 Mhz, 640 Kb, herc. krt.), 20 Mb HD + 5,25" FDD + Genius mouse. Incl. z/w Philips monitor, veel software en boeken. Prijs *f* 2.000,- Tel.: 070-3257810.

■ A3243 Geheel complete **cursus electronicus-computertechnicus**, nieuw *f* 3.000,-, nu slechts *f* 500,-. Tel.: 033-651683.

■ A3244 **Teletype met papertape reader**, in goede staat. Gratis. Tel.: 070-3257112.

■ A3245 **IBM Visietekstsysteem**: systeem station, printer en diskette-unit. Vraagprijs *f* 2.000,-. Tel.: 076-225249, na 19.00 uur.

■ A3246 **Epson** LX-800 9 nlds. matrix printer, 180 cps, 2x NLQ, 3 Kb buffer, ketting en losse vellen, 1 jr. oud, incl. kabel, linten en prima WP 5.0 driver, *f* 200,-. Tel.: 010-4221363.

■ A3247 **G2 Rival** 8 MHz, 1 Mb, 5,25" en 3,5" Teac-drives, 32 Mb Seagate Hdisk, CGA + Herc., Amber mon., AT-tbord, 2x par. en 2x ser., DOS 3.2; 3 jr. oud *f* 1.850,-. Tel.: 010-4221363.

■ A3248 **Hercules monitor**, 2 mnd. oud, Hercules paperwhite monitor met Hercules kaart. Prijs *f* 375,-. Tel.: 01860-18405.

■ A3249 **Siemens PC-MX2** (geen IBM-kloon) tegen elk redelijk bod. Tel.: 03408-89685, na 20.00 uur.

■ A3250 **Epson RX 100** brede printer incl. softw. *f* 650,-. Epson RX 80 printer *f* 350,-. incl. kabel en softw. Tel.: 076-614949.

■ A3251 **Atari spelcomputer** incl. 20 spelcartridges met gebruikshandleiding, incl. joysticks voor de prijs van *f* 300,-. Tel.: 070-3645064, Johan Roeters.

■ A3252 **Norton help** (zie HCC Nieuwsbrief 121) 5,25" *f* 29,95 en 3,5" *f* 32,50 incl. verzendkosten A. v/d Hondel, Postbus 4088, 3102 GB Schiedam, giro 1893415.

■ A3253 **Kaypro letter-quality printer** incl. kabel. Prijs *f* 500,-. Tel.: 01726-13519, na 18.00 uur.

■ A3254 **ZX81** met 32 Kb geheugen *f* 90,-. Atari hard disk, SH204 20 Mb *f* 600,-. Tel.: 04258-1654, na 19.00 uur.

■ A3255 Or. **IBM XT** 640 Kb RAM, 360 Kb FD, 20 Mb HD, clock, muis, pr. *f* 2.750,-. Tel.: 01883-20590.

■ A3256 **Schneider CPC-464**, toetsenbord *f* 100,-; kl. mon. CTM640 *f* 250,-; geh. uitbr. 64 K *f* 75,-; lichtpen *f* 25,-; stereo uitbr. *f* 35,-. Tel.: 08380-30365, L. Veldhuizen.

■ A3257 **EMS-kaart** (LIM 4.0) m. 256 Kb max. 2 Mb incl. softw. gesch. v. XT en AT. Vraagpr. *f* 175,-. Tel.: 02987-3954.

■ A3258 **Amstrad PC-1640 DD**, EGA met hardcard 30 Mb, muis, stofk., handb. In origine-

le verpakking. Levering in overleg. ƒ 2.750,-, zonder Hardcrd. ƒ 2.200,-. Tel.: 01880-34974.

■ A3259 **Plus Modem** (inbouw) voor MS DOS, half jaar gebruikt ƒ 100,-, compleet. Tel.: 03402-41517, tussen 1800 en 19.00 uur.

■ A3260 **PC/XT** Ph. NMS9116 met 30 Mb HD CGA + Herc. + plantr. 3,5" 720 Kb, 5,25" 360 Kb, 1x par. 2x ser. Amber mon. Dos 3.3. 28 Mb softw. Prijs. ƒ 1.750,-. Tel.: 04990-71757.

■ A3261 **Headst. XT**; 8 MHz; 100%; 768 Kb + muis; 2x 5,25 ƒ 1.275,-. C64 + printer + drive (+ gar.) ƒ 600,-. Tel.: 04920-42674.

■ A3262 **VGA-monitor Philips** 9CM082. Prijs ƒ 950,-. (Nieuw uit doos). Tel.: 055-413454.

■ A3263 **Portable PC** Sharp-PC 7000, 2x 5,25" DD met LCD-monitor, bijna ongebruikt, 1,5 jaar oud, met software ƒ 1.700,-. Tel.: 03462-65117, na 20.00 uur.

■ A3264 **Schneider PC 1640** + 20 Mb harddisk + prima instructieboek + bijbeh. software z.g.a.n. Vr.pr. ƒ 1.800,-. Tel.: 020-912004 of 020-5252303 (werk).

■ A3265 **Everex RAM-kaart 3000 DeLuxe** (OkB) max. 3 Mb ext. en/of exp. Prijs ƒ 235,-. IBM 5,25" 360 Kb diskdrive ƒ 75,-. Tel.: 02979-87685.

■ A3266 **PC/XT**, 640 Kb, 8 MHz, 2x 5,25" DD + Spectrum + I/O-klokkaart + monochrome Z/W-monitor + printer, ƒ 2.000,-. Tel.: 01806-12017, ma-vr., 19.00-23.00 uur.

■ A3267 **Olivetti M240**, 20 Mb, 1,44 en 360 Kb floppydrives GM 6000 muis, EGA-scherm, incl. software. Prijs ƒ 4.000,- met DM-100 printer ƒ 4.250,-. Tel.: 02230-17511.

■ A3268 **Philips TTL-monitor** BM7513 groen, z.g.a.n. ƒ 100,-. Externe voeding voor disk-drive(s) ƒ 50,-. Tel.: 045-410972, W. Souren te Haarlem.

■ A3269 **Laser XT/2** 20 Mb hdsk. 5,25 drive amber dual/sync. mon. MDA/CGA krt., 640 Kb, muis, EMS, z. veel softw. Vr.pr. ƒ 2.250,-. Tel.: 02230-42611, J. Tempel.

■ A3270 Z.g.a.n. 20 Mb **harddisk** met 24 Mb Tape-streamer (extern met ingebouwde voeding) speciaal voor Tulip systen I, Ia, PC Extend of Compact ƒ 500,-. Tel.: 030-210172, na 18.00 uur.

■ A3271 Nieuwe **Philips Pro-Line monochroom monitor** (amber) + CGA-kaart. Prijs ƒ 300,-. Tel.: 03403-72656.

■ A3272 **Laser AT2**. Nwe. 12 MHz AT + DOS 4.01 + softw. + 1 Mb + 1.44 Mb + 20 Mb HD + muis + VGA krt. + VGA col. mon. of CGA krt. + mon. Pr. elk red. bod. Tel.: 05990-13907.

■ A3273 **XT/NEC-V20** 12 MHz moederbord max. 1 Mb (640/384) S.L. 4.6 OKB. Bijna niet gebruikt prijs ƒ 200,-. Bios versie mei 1989. Tel.: 070-3912168, na 18.00 uur.

■ A3274 **PC-XT** 640 Kb, MS-DOS 3.3. (Ned.) 5.25 drive + 30 Mb Harddisk. NEC monochr. mon. Multi I/O krt. met batt. + klok 2 par. + 1 ser. poort. Prijs ƒ 1.875,-. Tel.: 01100-14547

■ A3275 **Modem-IC** AM 7910, incl. verzenden ƒ 20,-. Normaalprijs ƒ 35,-. Tel.: 05240-17307, na 17.30 uur. (Coevorden).

■ A3276 **Sharp MZ-800** compl. met datarec., Qdisk, kl. plot. printer, videor. uitbr. stofh., joystick, monitor, softw., boeken, diskettes, bandjes, papier en plot. rollen. Prijs ƒ 650,-. Tel.: 02155-11244.

■ A3277 **Portable M15+** Olivetti MS-DOS machine met 20 Mb extern geheugen. Vr.pr. ƒ 2.500,- (nieuw). Tel.: 030-931017.

■ A3278 **Printer voor PC**: HP Thinkjet model 2225 AB + HP-IB (= IEEE-488) interface + documentatie (printer + interface). ƒ 350,-, incl. verzendkosten. Tel.: 05780-16906.

■ A3279 **Apple dmp printer** parallel ƒ 90,-. Tel.: 02155-10499, na 19.00 uur.

■ A3280 **Tulip PC Compact IBM** compatible, met grafische kaart en monochrome monitor, 2x 5,25 diskdrives. Div. professionele softw. Vraagprijs ƒ 1.100,-. Tel.: 070-389244, 's-avonds.

■ A3281 **Brother M-1409 matrixprinter**, 180 cps., nieuw in doos incl. garantie, ƒ 650,-. Tel.: 01803-13150, na 19.00 uur.

■ A3282 Nieuwe **RAM SIPP-modulen**, ca. 10 stuks, 256 K x 9, 80 nsec. Prijs ƒ 95,- per stuk. Tel.: 05756-1866.

■ A3283 **Toshiba 1100** + laptop met handige draagtas, 640 K, 2x 720dd, MS-DOS 3.2, boeken, vr.pr. ƒ 2.350,-. Tel.: 035-48613, na 20.00 uur.

■ A3284 1 **EGA monitor** met EGA kaart met seriële/paralel/game en lichtpen aansluiting vraagprijs ƒ 600,-. Tel.: 03483-3641.

■ A3285 Dubbelzijdige **disk-drive Commodore** 1571 als nieuw voor C64 en C128. Prijs ƒ 300,-. Tel.: 073-563413.

■ A3286 **Commodore C64** ƒ 300,- en Commodore plus-4 ƒ 150,-, beide met datarecorder, handleiding en spelletjes. Tel.: 030-513187.

■ A3287 **Olivetti M28** (AT), 512 Kb RAM, 20 Mb HDD 40 ms, 1.2

HCC Reparatieservice

Ieder lid van de HCC kan op vertoon van zijn of haar lidmaatschapskaart gebruik maken van de HCC Reparatieservice, die wordt uitgevoerd door Getronics Service. Vanzelfsprekend krijgen HCC-leden hierbij korting op de tarieven, die gebruikelijk zijn.

De gang van zaken

- Ieder type microcomputer, printer of beeldscherm kan in beginsel worden aangeboden voor test, afregeling of reparatie.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van nacalculatie, tegen de volgende tarieven: ƒ 97,– per uur (exclusief BTW) voor homecomputers en de goedkopere printers en beeldschermen; ƒ 134,– per uur (exclusief BTW) voor IBM PC's en klonen, alle multi user microcomputers en alle microcomputers, printers en beeldschermen. Voor HCC-leden geldt een korting op het uurtarief van 30%.
- Voor microcomputers van Apple gelden vaste reparatietarieven per board etc. Er zijn aparte tarieflijsten verkrijgbaar. Op deze tarieven wordt voor HCC-leden een vaste korting van 15% gegeven.
- Als er niets wordt gerepareerd of afgeregeld en alleen een diagnose wordt gesteld, wordt 1 werkuur in rekening gebracht.
- Bij zeer grote reparaties wordt in overleg met de opdrachtgever eem offerte gedaan.
- Als apparatuur niet voor reparatie of diagnose wordt geaccepteerd is geen tarief verschuldigd.
- Betaling contant bij aflevering.
- Getronics Service geeft een garantie van 30 dagen op de uitgevoerde werkzaamheden.
- De computer moet compleet worden aangeboden, dus met voeding, toetsenbord, monitor en eventueel systeemdiskette.
- Getronics Service kan aangeboden apparatuur weigeren als er sprake is van zelfbouw, eigen modificaties of moeilijk verkrijgbare onderdelen.
- De reparatie duurt nooit langer dan 14 dagen, tenzij anders is overeengekomen.

Voor de verdere bepalingen geldt de CRC-regeling, die is in te zien bij alle vestigingen van Getronics Service.

Aanbieden

Op de volgende adressen kan apparatuur worden aangeboden:
Amsterdam: Donauweg 10, telefoon 020-5861446
Apeldoorn: Wilmersdorf 1, telefoon 055-427053
's-Hertogenbosch: De Hambaken, Hambakenwetering 20, telefoon 073-427172
Rotterdam: Kleinpolder, A. van Stolkweg 88, telefoon 010-4153399
Assen: A.H.G. fokkerstraat 18, telefoon 05920-73073
Sittard: Industriestraat 2, telefoon 04490-80111

Openingstijden: werkdagen van 9.00-17.00 uur.

Meer informatie kunt u vragen bij het HCC kantoor, 03403-78788.

Mb 5,25 FDD. Kleurkrt. AT&T (640x400) met zw/w monitor. Vraagpr. ƒ 3.100,-. Tel.: 03494-53840, na 18.00 uur.

■ A3288 **Commodore C128D** + C1541 + NL-10 + muis + modem + RAM exp. 512 Kb, Superbase/script 128, GEOS 128, Flightsim 2.0, dBase II, Wordstar, boeken enz. ƒ 1.800,-. Tel.: 020-475173.

■ A3289 **Hewlett Packard Plotter HP7475A** (A3/A4) compleet + handl. + veel accessoires, weinig gebruikt ƒ 2.000,-. Tel.: 040-438320.

■ A3290 **Atari 520ST** 1 megabyte, TOS in ROM enkelzijdige diskdrive en monochrome monitor. ƒ 750,-. Tel.: 01883-16438.

■ A3291 **Exidy Sorcerer** 48 Kb RAM + software op cassette. Prijs ƒ 150,-. Tel.: 045-229199.

■ A3292 **Philips** P2000M/64K, (incl. monitor/dubbel floppystation) + software en dok.: CP/M, Pascal, WP2, Basic, util. en games. Prijs ƒ 775,-. Tel.: 040-125244, na 19.00 uur.

■ A3293 **Tulip Compact II** 640 Kb, 20 Mb, 1x 360 Kb, 8087-1 Coprocessor, + EGA mon. (kl.) + EGA krt., met veel software. Prijs ƒ 3.850,-. Tel.: 020-971360, na 19.00 uur.

■ A3294 **PC XT** 640K, 2x 5,25", CGA krt. + mon., incl. softw., DOS 4.01 + muis ƒ 1.500,-. Tel.: 05486-16333, na 19.00 uur, Jeroen.

■ A3295 **Schneider 1640**, 640 Kb, 21 Mb Hardcard, 5,25' drive, mono., muis, orig. handboek. Prijs ƒ 1.700,-. Tel.: 03403-79777.

■ A3296 Dertien **8-inch diskettes 2D** ongebruikt. Tel.: 02943-4138, na 18.00 uur.

■ A3297 2 **diskdrives**, 5,25 inch 360 Kb, dubbelzijdig, 40 tracks, IBM-comp., standaard inbouwformaat, samen ƒ 150,-. Tel.: 050-137067, na 18.00 uur. F. Maurits.

■ A3298 **Philips NMS-9116** (768Kb, 20Mb HD, 5,25+3,5 FDD), mon. BM7923 (amb.), muis, boeken, orig. pakket Ventura. Vaste prijs ƒ 2.500,-. Uitsl. compl. Tel.: 040-531537, na 18.00 uur.

■ A3299 **AT** 16 MHz, mini tower, merk G2, 1 Mb RAM, EGA kaart, 14" amb. mon., 1,2 FDD, 22 Mb HD, incl. alle boeken + softw. ƒ 2.800,-. (nieuw). Tel.: 079-417592, na 18.00 uur.

■ A3300 **Schneider CPC 464** + kl. monitor + NLQ 401 printer (+ kabel), handboeken, tekstverw., Tascopy, Database enz. ƒ 750,-. Tel.: 03212-2163.

■ A3301 **6809 Zelfb. syst.** 2x 8" drives, Zenit monitor incl. doc.. Totaalprijs ƒ 200,-. Tel.: 03425-12893, H. van Urk.

■ A3302 **Therminal IBM** type 5152 met RS 232. Tel.: 04241-3270, na 18.00 uur.

■ A3303 **Brother EP-44** (1985) thermische printer/typemachine. Geschikt voor diverse computers. Met calculeerfunctie en instructieboek. Tel.: 010-4047381, na 18.00 uur.

■ A3304 **Olivetti M21 portable**, 640 Kb, 8086 8MHz, 2x 360 Kb FDD, externe monochr. monitor (640x400), draagtas, MS-DOS, WP 4.1, prijs ƒ 2.150,-. Tel.: 03403-77287, na 18.00 uur.

■ A3305 **Sinclair QL** js-ROM 384 Kb, Qcomm modem, par./ser. interface, ABC-mouse, QL-User/World bladen, Philips amber monitor, QL-C compiler. Tel.: 03408-82534, na 6 uur.

■ A3306 **IVS Genlock.** Tel.: 070-3202497, na 19.00 uur.

■ A3307 **C64**, diskdrive, printer, powerpack, joystick en veel software. Vr.pr. ƒ 750,-. Tel.: 05780-14426.

■ A3308 1 nw. **Paradise EGA 480 kaart**, 28" diskdrives. 1 N4450 serv.man., Philips taperecorder. 1 2650 Forth rel. 10 man. 1 Alp man, div. P2000 doc. Tel.: 055-556301.

■ A3309 **Star NX-15 printer** z.g.a.n. Prijs ƒ 750,-. Tel.: 08340-20433

■ A3310 **Atari 1040ST** + SM125 mon. + Brother M1009 printer, div. softw. o.a. Omikron Basic, GFA Basic, spelprog.'s. Vaste prijs ƒ 1.000,-. Tel.: 05926-2651, na 18.00 uur.

■ A3311 **Lingo winner 286 AT**, 640 Kb, 20 Mb HD genoa monitorcard (herc./CGA/plantr.), com. poort en tapestreamer, 8 maanden oud ƒ 3.250,-. Tel.: 02977-25019.

■ A3312 **Laser XT3** + 3,5 + 5,25 + 30 Mb HD, VGA 800x600 (CGA-MDA-Herc.-EGA), NEC Mutisync. II, softw. + progr. print NX 1000 Star enz. Vr.pr. ƒ 5.200,-. Tel.: 076-654319, na 13.00 u.

■ A3313 2 Mb **geheugenuitbr.** voor Amiga 1000. Nw. Pr. ƒ 1.149,-, t.e.a.b. Tel.: 079-520249.

■ A3314 **Philips PC 9110** + monitor 7513 + printer 1435. Prijs ƒ 2.000,-. Tel.: 023-331064, na 18.00 uur.

■ A3315 **Seagate 20 Mb Harde schijf** 20 Mb volle hoogte prijs ƒ 395,-. NEC Multisync II monitor + Adapter ƒ 1.500,-. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3316 **MPS 1000 NLQ printer.** IBM compatible sheet- & tractorfeed. Slechts ƒ 325,-. Tel.: 015-140600 (Maarten)/015-147284, 015-782050 (Peter K.).

■ A3317 **Printerkap** 90 x 68 x 40 cm met ventilator ƒ 100,-. Tel.: 020-979422, na 18.00 uur.

ADVERTEERDERS

GEVRAAGD

■ G651 **MAI S-10 CP/M computer**, zoekt contact met andere MAI S-10 CP/M gebruikers. Cor Juinen, De Rozenelf 6, 5231 WC 's-Hertogenbosch.

■ G652 **Zeta** voor Nicolette (driver) model 1453 B, sr. nr. 392. Tel.: 01620-33593, na 18.00 uur.

■ G653 Wie heeft een **Tractorfeed** voor de HP-2602-A. Tel.: 05730-54586.

■ G654 **Multiface** voor Spectrum. Tel.: 071-890140.

■ G655 Programma **Offix tekstverwerker** MS-DOS. Tel.: 01853-2477.

■ G656 Voor **Commodore 64**: diskdrive 1541 + printer + software (boekhouding + tekstverw. + database programma's). Tel.: 08370-13412, na 18.00 uur.

■ G657 **Laserprinter.** Tel.: 02979-11473.

■ G658 Wie heeft er een (AT 101 keys) **toetsenbord** te koop voor de Schneider/Amstrad 1640 van het merk Electrone. Tel.: 05293-3449, Dalfsen.

■ G659 **Hardware van/voor HP-150**; -9121; -9133 en printer 82905B. Tel.: 02522-13216.

■ G660 **Wisapparaat** voor cassettes. Tel.: 02943-4138, na 18.00 uur.

■ G661 Afgedankte of defecte **Sinclair/Commodore** computers en randapparatuur (voor onderdelen). Kl. vergoeding + porto. Tel.: 02263-2251 (LIAM).

■ G662 **CGA kleuren monitor** voor Olivetti M24. Tel.: 010-4705988, na 19.00 uur.

■ G663 Een **printer** voor een Commodore 64, met eventueel een tekstverwer. programmaprinter A4 formaat. Vraag naar Patrick of Rienk. Tel.: 030-333146.

■ G664 Voor Olivetti ET-225 Daisywh. Typemach.: **Interf. "Line Control Unit"** (geschikt voor DOS?) en/of "ETV300" comp. eenh. Tel.: 020-464727.

■ G665 Wie weet waar de schat in **KINGS QUEST III** is verstopt? Schrijf naar: C. Rabelink, Doornb hofst 109, 6961 ME Eerbeek. Of bel, tel.: 08338-54926, na 19.00 uur.

Inhoud laatste 11 nummers

Modems:

DIVERSEN:

VASTE RUBRIEKEN:



40% KORTING betekent voor u de laagste prijs dus bel en bestel, want verder zoeken is overbodig!

TEKSTVERWERKING

Ami Pro (Ned.)	ƒ 1.195,00
GEM First Word Plus	435,00
Lotus Manuscrip (Ned.)	875,00
Microsoft Word (Ned.)	1.095,00
MS Word for Windows	875,00
Volkswriter III (Ned.)	595,00
Word Perfect (Am.)*	695,00
Word Perfect Library (Am.)	182,00
Word Perfect Library (Ned.)	bel
Word Perfect (Ned.)*	bel
XYWrite Plus	795,00

SPREADSHEET

Excel. (Am.)	695,00
Excel (Ned.)	1.095,00
Lotus (Am.)	895,00
Lotus (Ned.)	1.195,00
Lucid 3D*	175,00
Multiplan (Ned.)	595,00
PlanPerfect (Am.)	395,00
PlanPerfect (Ned.)	bel
Quattro	340,00
Quattro Pro	745,00
Supercalc (Am.)	985,00
Supercalc (Ned.)	995,00
Surpass	655,00
VP Planner*	155,00

CAD

Autocad	bel
Cadkey	8.995,00
Drafix Ultra	595,00
Generic Cadd 3.0	160,00
Generic Cadd accessoires	bel
Pro Design (Ned)	795,00

GRAPHICS

Autosketch Enhanced	225,00
Clip Art Collection	495,00
Corel Draw	850,00
Designer	1.095,00
Draw Perfect	695,00
Fox Graph	375,00
Gem Artline	725,00
Gem Draw Plus	395,00
Gem Graph	395,00
Graph Plus	895,00
Graph-in-the-Box	195,00
Harvard Graphics	695,00
Harvard Graphics (Ned.)	965,00
HIJaak	495,00
Hot Shot Graphics	495,00
Interactive Easy Flow	279,00
Lotus Freelance plus	845,00
MS Chart	595,00
Pixie	425,00
Pizazz Plus	245,00
Show Partner F/X	695,00
Slide Write plus	bel
VP Graphics	182,00

COMMUNICATIE

Brooklyn Bridge	225,00
Carbon Copy Plus	295,00
Crosstalk XVI	270,00
Mirror III	171,00
PC Anywhere III	225,00
Procomm Plus (Am.)*	138,00
Procomm Plus (Ned.)	245,00
Smartcomm	545,00

PROJECT MANAGEMENT

Harvard Project manager 3	1.095,00
Microsoft Project	825,00
Super Project Expert	1.095,00
TimeLine v3.0 (Am.)*	995,00
TimeLine v3.0 (Ned.)	1.495,00

DESKTOP PUBLISHING

25 in One	795,00
Ami Prof. (Ned.)	1.195,00
GEM Desktop Publisher	485,00
Go Script Plus	495,00
Laser Fonts	435,00
Newsroom Pro	95,00
Pagemaker (Am.)	1.249,00
Pagemaker (Ned.)	2.045,00
Ventura Publisher (Am.)	1.249,00
Ventura Publisher (Ned.)	1.995,00
Ventura Publisher Toolbox	248,00

INTEGRATED

Ability	120,00
Ability Plus (Ned.)	495,00
Enable	1.195,00
Framework 3 (Am.)	1.165,00
Framework 3 (Ned.)	1.495,00
MS Works (Ned.)	495,00
Open Acces II (Ned.)	2.195,00
Symphony (Ned.)	1.250,00
WordPerfect Executive (Ned.)	475,00

PRODUCTIVITY TOOLS/ UTILITIES

386 Max Prof.	195,00
Bar Code generator	495,00
Battery Watch	95,00
Copy II-PC	70,00
Deskview	230,00
Deskview 386	325,00
Disk Manager	195,00
Disk Optimizer	99,00
DOS Help	99,00
Double DOS	113,00
Fastback Plus	285,00
GEM Desktop 3	95,00
hTest hFormat	195,00
Lotus Magellan	295,00
Mace Grasp	248,00
Mace Utilities	154,00
Microsoft Windows 286	185,00
Microsoft Windows 386	340,00
Microsoft Windows (Ned.)	289,00
Norton Commander	195,00
Norton Editor	125,00
Norton Utilities adv. edition	225,00
PC Tools de Luxe	189,00
Per:Form	475,00
QDos II	175,00
Qemm 386	95,00
Sidekick Plus	330,00
Sideways	109,00
Superkey	153,00
Xtree Pro Gold	195,00

DATA BASE MANAGEMENT

Ask Sam (text retrieval dbase)	435,00
Ask Sam LAN	1.315,00
DataPerfect (Am.)	695,00
dBase IV	1.395,00
dBase IV Dev. Kit (Ned.)	2.695,00
dBase IV (Ned.)	1.650,00
Fox Base 386	795,00
Fox Base Multiuser	795,00
Fox Base Runtime	795,00
Fox Base +	495,00
Fox Pro	1.295,00
Fox Pro Runtime	795,00
Fox Pro LAN	1.595,00
Omnis Quartz	bel
Paradox	1.145,00
Paradox 386	1.495,00
Paradox LAN	1.649,00
Q&A	578,00
Q&A (Ned.)	1.429,00
Rapidfile (Ned.)	595,00
Reflex	495,00
R Base Compiler	1.495,00
R.Base 5000*	765,00
VP Info	160,00

PROGRAMMEERTALEN

Assembler 386	1.375,00
Assembler (Microsoft)	275,00
C Compiler (Microsoft)	675,00
C. tools plus	295,00
Clarion Prof. Developer	1.095,00
Clip tools	795,00
Clipper LAN	1.295,00
Cross Compilers	bel
Fortran Compiler (Microsoft)	765,00
Genifer	578,00
PC MOS	625,00
Quick Basic Compiler	179,00
Quick C. Compiler	179,00
Quick Pascal	179,00
T dBug	165,00
Turbo Asynch Plus	325,00
Turbo Basic	169,00
Turbo Basic Database Tool.box	169,00
Turbo Basic Editor Toolbox	169,00
Turbo C	239,00
Turbo C Prof.	425,00
Turbo Pascal	239,00
Turbo Pascal Database Toolbox	169,00
Turbo Pascal Develop Libraries	798,00
Turbo Pascal Editor Toolbox	169,00
Turbo Pascal Gameworks	169,00
Turbo Pascal Graphic	169,00
Turbo Pascal Num. Methods	169,00
Turbo Pascal Prof.	425,00
Turbo Pascal Tutor	169,00
Turbo Prolog	255,00
Turbo Prolog Toolbox	169,00

ONDERWIJS/WETENSCHAP/ TECHNIEK

Chiwriter	345,00
Gauss	1.295,00
Math Cad	890,00
Mathematica	2.195,00
SPSS	bel
Statgraph	1.495,00
T3	bel

GEHEUGEN EN MULTI-FUNKTIE KAARTEN

AST Advantage/2 512Kb	995,00
AST Rampage/2 512Kb	795,00
AST Rampage Plus/286 512Kb	1.095,00
EMS kaart (max. 2MB),AT	395,00
Harddisk 20MB + controller	595,00
Harddisk 30MB + Controller	645,00
Harddisk 40MB + controller	995,00
Harddisk Card 20MB	695,00
Multifunktie kaart AT	395,00
Multifunktie kaart XT	175,00
Printer/Serieel voor PS/2	395,00

MODEMS

Discovery 2400E intern	595,00
Tornado 1200 intern	249,00
Tornado II 2400 extern	495,00
Tornado II 2400 intern	395,00
JT Fax kaart 4800 bds	695,00
JT Fax kaart 9600 bds	1.295,00
Multi Async kaart AT	439,00
Multi Async kaart XT	239,00

COPROCESSORS (Intel)

8087 8 Mhz	395,00
8087 10 Mhz	495,00
80287 10 Mhz	595,00
80387 16Mhz	895,00
80387 25MHz	1.395,00

VIDEO DISPLAY

ATI EGA Wonder	655,00
ATI VGA Wonder incl. muis 512Kb	895,00
Everex EVGA (1280 x 600)	695,00
Genos EGA HiRes (800 x 600)	875,00
NEC Multisynch III D	1.795,00
NEC Multisynch Plus	2.595,00
Paradise VGA Plus	595,00
Paradise VGA Prof.	695,00
STB VGA Extra	395,00
VEGA VGA	495,00

INPUT DEVICES

Bar Code Reader	695,00
Chinon A4 Scanner	1.535,00
Keytronics KB101+ Keyboard	235,00
Logitech series 9 Mouse	225,00
Logitech Scanman	595,00
Microsoft Mouse	275,00
Sketchmaster 12x12	1.195,00
Summasketch 1201	1.495,00

PRINTER/PLOTTERS

Fujitsu Plotter	2.750,00
Fujitsu Printers	bel
HP 7475A	4.165,00
HP Deskjet Plus	2.295,00
HP Laserjet II P	3.250,00
HP Laserjet III	4.950,00
HP Paintjet	3.395,00
Printer Buffer 64Kb	225,00
Postscript Printers	bel

XENIX/UNIX PRODUKTEN

C-tree	985,00
DBX Library	2.145,00
Directory Shell 386	1.315,00
Edix	765,00
Informix	bel
Lyrix (Ned.)	2.295,00
MS Basic	1.195,00
MS Cobol	2.085,00
MS Fortran	1.195,00
MS Pascal	1.195,00
Panel Plus	1.645,00
SCO Complete System 286	2.295,00
SCO Complete System 386	2.695,00
SCO Fox Base	1.645,00
SCO Professional 286	1.645,00
SCO Professional 386	1.975,00
Smartware II	bel
VP/IX	1.695,00
WordPerfect (Ned.)	bel
/RDB	2.195,00

Netwerk

3COM Share Kit (3 gebr.)	6.900,00
LANtastic Starter Kit (3 gebr.)	2.150,00
Ethernet Starter Kit (3 gebr.)	2.495,00
Novell	bel

* editors choice PC Magazine

BEL VOOR OVERIGE IBM EN MACINTOSH PRODUKTEN

SOFTMAIL 01113-2203

Prijzen ex. BTW en onder voorbehoud. Orders boven 500,– franko huis

Telefax: 01113-2704

MET HET OOG OP ITALIË

GRATIS





GRATIS HIGH-QUALITY VIDEOTAPE

Onze nationale toppers schieten met scherp in Italië. Met de High-Quality videotape van SKC hoef je geen seconde te missen. Iedere wedstrijd is raak. Haal nu je toegangstape voor de mooiste momenten; gratis bij elk* doosje SKC diskettes.

** (VOOR 5¹/₄" DS-DD 48 TPI GELDT: BIJ 2 DOOSJES)*

IMPORTEUR DAWIDENKO, NOORDWIJK

● **ALMERE**, H&S 03240-39844 ● **AMERSFOORT**, D.K.B. 033-614011 ● **AMSTERDAM**, Multicom 020-841212 ● Visser 020-343041 ● **ARNHEM**, Passon 085-422233 ● **ASSENDELFT**, Rison 02987-5095 ● **COEVORDEN**, Kardol 05240-12159 ● **DEN BOSCH**, Lant 073-422984 ● **DEN HAAG**, Kraft 070-3639686 ● **DOETINCHEM**, Ratio 08340-23173 ● **ENSCHEDE**, Schaffrath 053-322688 ● **GENNEP**, Gennep MAASSTAD 08851-17624 ● **GORINCHEM**, Kik 01830-24222 ● **GOUDA**, Compusprint 01820-18555 ● **GRONINGEN**, Koller & v. Os 050-144788 ● **HAZERSWOUDE**, W. Prins 01728-7203 ● **HEEMSTEDE**, N.R.S. 023-287005 ● **HEERLEN**, Sokla 045-724379 ● **HELMOND**, Compricon 04920-33044 ● **H.I. AMBACHT**, Troost 01858-17022 ● **HILVERSUM**, Proffice 035-218503 ● **HOORN**, Datifall 02290-37712 ● **IJLST**, Microform 05155-1941 ● **IJMUIDEN**, Witteveen 02550-14619 ● **LEIDERDORP**, Rowa 071-410261 ● **LEIDSCHENDAM**, Brink Automatisering 070-209214 ● **LINSCHOTEN**, Vanderend 03480-14540 ● **MAARSSEN**, Rootring 03465-70854 ● **MAASTRICHT**, Stegen 043-623307 ● **NOORDWIJKERHOUT**, C&S 02523-76008 ● **OUDENBOSCH**, D.S.S. 01652-17199 ● **OLDEKERK**, Masterforms 05940-4965 ● **PURMEREND**, Marketech 02990-29048/24328 ● **ROZENBURG**, Maycom 01819-18144 ● **ROTTERDAM**, IVA Repro 010-4331400 ● Koller & v. Os 010-4118646 ● To the Point 010-4370800 ● **TERNEUZEN**, Outility 01150-17342 ● **UTRECHT**, Hoffschlag 030-313268 ● **WAALWIJK**, De Rooij 04160-33118 ● **ZEVENAAR**, Sweers 08360-29494 ● **ZOETERMEER**, Prisma 079-313600 ● **ALLE AHREND VESTIGINGEN**

Afzender:

Naam...

Adres...

Postcode ....

Woonplaats...

Telefoon..

Frankeren
als
briefkaart

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN

HCC Ledenadministratie

☐ Hierbij geef ik mij op als lid van de **HCC** .

Ik ben reeds lid.
lidnummer ☐☐☐☐☐☐

Wilt u de aangekruiste wijzigingen aanbrengen.

Naam en voornaam: .... ☐

Straat en huisnummer: .... ☐

Postcode/ Woonplaats: .... ☐

Telefoon- nummer: .... ☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐

Giro- of bankrekeningnummer

☐ Ik wens **niet** voor te komen op commerciële mailinglijsten

Bij mutatie van gebruikersgroep, alle groepen waarvan men lid wil zijn vermelden.

Ik meld mij aan voor de volgende gebruikersgroep(en):

.... ☐

.... ☐

Handtekening: ....

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart



Afzender:

Naam ....

Adres ....

Postcode ....

Woonplaats ....

Telefoon ....

Frankeren
als
briefkaart

Afzender:

Naam..

Adres..

Postcode ....

Woonplaats...

Telefoon...

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN

HCC Bestelservice

lidnummer

artikelnummer							aantal	omschrijving artikel	bedrag
9	9	9	9	0	1	3		administratiekosten	
								Totaalbedrag	

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart.